



Kotimaan vesiliikenne

Inrikes sjötrafik

Domestic waterborne traffic

1999





Merenkulkulaitos
Sjöfartsverket
Finnish Maritime Administration

SVT

Kotimaan vesiliikenne

Inrikes sjötrafik

Domestic waterborne traffic

1999

Merenkulkulaitoksen tilastoja 3/2000

ISBN 951-49-0884-8

ISSN 1235-6336

Helsinki 2000, Oy EDITA Ab

SISÄLTÖ

	Sivu
ESIPUHE	1
TUOTESELOSTE	2
1. TAVARALIIKENNE	4
1.1. Tietojen keruu	4
1.2. Tavaraliikenteen kokonaismäärä	4
1.3. Tavaraliikenne aluksilla	9
1.3.1. Öljytuotteet	13
1.3.2. Irtotavara	13
1.3.3. Kappaletavara	13
1.4. Ruoppausmassat	14
1.5. Raakapuun uitto	14
1.5.1. Raakapuun kuljetukset kaikkiaan	18
2. HENKILÖLIIKENNE	19
2.1. Tietojen keruu	19
2.2. Henkilöliikenteen kokonaismäärä	19
2.3. Henkilöliikenne liikennelajeittain	21
2.4. Henkilöliikenne vesistöalueittain	22
3. AHVENANMAAN LIIKENNE	25
4. MERENKULKULAITOKSEN YHTEYSALUSLIIKENNE	28
5. KOTIMAAN LIIKENTEESSÄ KÄYTETTY KALUSTO	30
5.1. Tavarán aluskuljetuksissa käytetty kalusto	30
5.2. Henkilöliikenteessä käytetyt alukset	30
6. KANAVALIIKENNE	32
6.1. Tietojen alkuperä	32
6.2. Saimaan kanava	32
6.3. Muut valtion sulkukanavat	36
LIITTEET	38
Liitetaulukko 1. Kotimaan alusliikenne (tonnia) lähtö- ja määräpaikoittain vuonna 1999	39
Liitetaulukko 2. Kotimaan alusliikenteen tuonti ja vienti tavararyhmittäin eri satamissa vuonna 1999	41
Liitetaulukko 3. Kotimaan alusliikenteessä satamiin saapuneet alukset vuonna 1999	42

Liitetaulukko 4. Raakapuun uittomäärä ja uittosuorite vesistöalueittain vuosina 1995-1999	43
Liitetaulukko 5. Kotimaan henkilöliikenne alueittain ja liikennelajeittain vuonna 1999	44
Liitetaulukko 6. Valtion sulkukanavien (pl. Saimaan kanava) kautta kulkenut liikenne vuonna 1999	45
RESUMÉ	46
SUMMARY	51

Kansikuva: M/s Camilla Mälkiän sululla Saimaan kanavalla

ESIPUHE

"Kotimaan vesiliikenne" -tilastoselvitys on tuotettu Merenkululaitoksessa vuodesta 1990 lähtien. Tilasto julkaistaan vuosittain **Merenkululaitoksen tilastoja** -sarjassa. Aiemmin tilasto tehtiin tie- ja vesirakennushallituksessa. Vuoden 1999 tilasto sisältää kotimaan vesiliikenteen aikasarjoja sekä yksityiskohtaisia tietoja vuodelta 1999.

Kiitämme kaikkia yrityksiä ja viranomaisia, jotka ovat antaneet tietoja tilastoa varten. Otamme myös mielellämme vastaan tilaston sisältöön ja kehittämiseen liittyviä ehdotuksia ja kommentteja.

Julkaisun on koonnut ja lisätietoja siitä antaa Sirkka Späc-Jurvanen Merenkululaitoksen tilastotoimistosta puh. 0204 48 4246. Sähköposti sirkka.jurvanen@fma.fi

TUOTEESELOSTE

Käyttötarkoitus

Kotimaan vesiliikennetilastoilla tarkoitetaan tilastoja rannikolla ja sisävesillä tapahtuvista tavaroiden ja matkustajien kuljetuksista, joiden sekä lähtö- että määräpaikka ovat kotimaassa. Kotimaan vesiliikenteen tilastoinnin tarkoituksena on palvella merenkulkupolitiikan päätöksentekijöitä, merenkulkuelinkeinoa, teollisuutta, kauppaa ja tutkimusta tuottamalla tietoja suunnittelun ja päätöksenteon pohjaksi.

Julkaisun rakenne

Kotimaan vesiliikenne jakaantuu henkilö- ja tavaraliikenteeseen. Henkilöliikenteeseen kuuluvat **matkustaja-alusliikenne** ja **veneily**, tavaraliikenteeseen **alusliikenne**, **ruoppausmassojen kuljetukset** ja **uitto**. Henkilöliikenteen osalta tämä julkaisu sisältää vain matkustaja-alusliikenteen. Tilastossa on käsitelty omana kohtanaan Saimaan kanavan ja muiden valtion sulkukanavien liikennettä. Lisäksi erityistarkastelussa ovat Merenkululaitoksen hoitama yhteysalusliikenne sekä Ahvenanmaan liikenne. Julkaisu sisältää aikasarjoja liikenteen kehityksestä taulukoina ja kuvina sekä yksityiskohtaisempia tietoja vuoden 1999 osalta. Selvityksen lopussa ovat ruotsin- ja englanninkieliset yhteenvedot.

Tietojen keruu

Kotimaan vesiliikennetilaston tiedot on koottu seuraavasti:

- tavaraliikenteen tiedot perustuvat sekä satamien että yritysten antamiin tietoihin,
- uittoa koskevat tiedot on saatu Järvi-Suomen uittoyhdistykseltä ja yksityisuittajilta,
- henkilöliikenteen tiedot perustuvat henkilöliikennettä harjoittavien yritysten ja liikennöitsijöiden antamiin tietoihin sekä Ahvenanmaan osalta lisäksi Ahvenanmaan maakuntahallitukselta saatuihin tietoihin,
- Saaristomeren yhteysalusliikenteen tiedot ovat peräisin Saaristomeren merenkulkupiiristä,
- Saimaan kanavan ja muiden valtion sulkukanavien liikennetiedot on kerätty Järvi-Suomen merenkulkupiirissä. Sulkukanavien liikennemäärissä on mukana myös kanavien läpi kulkenut ulkomaan liikenne.

Tietosisältö

Tavaraliikennetilastot sisältävät tavaraliikenteen aluksilla tavararyhmittäin, ruoppausmassojen kuljetukset alueittain sekä raakapuun uiton ja proomukuljetukset. Tonnimäärien ohella on laskettu myös kuljetussuoritteet. Lisäksi on tietoja kuljetuksissa käytettyjen alusten määrästä ja bruttovetoisuudesta.

Henkilöliikennetilastot sisältävät matkustajamäärät liikennelajeittain sisävesillä ja rannikolla vesistöalueittain sekä vastaavat henkilökuljetussuoritteet. Lisäksi on tietoja kuljetuksissa käytetystä aluskannasta.

Erillisinä kohtina ovat Ahvenanmaan henkilö- ja tavaraliikenne, Merenkululaitoksen yhteysalusliikenne sekä Saimaan kanavan ja muiden valtion sulkukanavien liikenne.

Kehittäminen

Tietojen luotettavuuden ja kattavuuden parantamiseksi kehitetään aineiston keruumenetelmiä sekä tarkistetaan vuosittain eri lähteistä kyselyn kohdejoukko. Tilaston sisältöä pyritään selkeyttämään ja monipuolistamaan.

1. TAVARALIIKENNE

1.1. Tietojen keruu

Tavaraliikennettä koskevat tiedot kerättiin seuraavasti:

Raakapuun kuljetuksia koskeva kysely lähetettiin Järvi-Suomen uittoyhdistykselle ja kolmelle yksityisuttajalle, jotka kaikki vastasivat kyselyyn. Kolmella vastaajista oli uittoa ja raakapuun proomukuljetuksia vuonna 1999.

Öljytuotteiden sekä irto- ja kappaletavaran aluskuljetustiedot saatiin pääasiassa satamilta. Lisäksi tietoja täydennettiin kolmelle yritykselle lähetetyllä kyselyllä. Saimaan alueen aluskuljetustiedot saatiin siellä kuljetuksia hoitavilta yrityksiltä.

Ruoppausmassojen kuljetuksia tiedusteltiin kuudelta yritykseltä, jotka kaikki vastasivat kyselyyn. Viidellä vastanneista oli kyseisiä urakoita vuonna 1999.

Kotimaan vesiliikenteen tavarankuljetuksia vuonna 1999 kartoittava kysely lähetettiin siis kaikkiaan 13 yritykselle. Tiedot Saimaan alueen aluskuljetuksista kerättiin Järvi-Suomen merenkulkupiirin toimesta. Suurin osa aluskuljetustiedoista saatiin kuitenkin satamilta.

1.2. Tavaraliikenteen kokonaismäärä

Kotimaan vesiliikenteessä vuonna 1999 kuljetettu tavaramäärä oli 10,65 miljoonaa tonnia ja kuljetussuorite 3,12 miljardia tonnikilometriä. Tavarakuljetusten kokonaismäärä on ollut laskeva 1990-luvun alkupuolella, mutta alkanut viime vuosina jälleen nousta. 1980-luvun alussa kuljetusten määrä oli vielä 15-16 miljoonaa tonnia. Vuoden 1999 kuljetusmäärä oli 17 prosenttia edellistä vuotta pienempi.

Kuljetussuorite (tonnikilometriä) on laskettu alusliikenteen osalta kertomalla kuljetetun tavarannin määrää kuljetusmatkalla ja uitoissa kertomalla uitetun puun tonnimäärä (muuntokerroin kuutioista tonneiksi 0,8) uittomatalla.

Alusliikenteen osuus tavaraliikenteen kokonaismäärästä oli 6,62 miljoonaa tonnia (62 %), ruoppausmassojen 3,04 miljoonaa tonnia (29 %) ja uiton 0,99 miljoonaa tonnia (9 %). Viime vuodesta alusliikenne väheni runsaat 600 000 tonnia eli yhdeksän prosenttia ja uiton määrä 160 000 tonnia eli 14 prosenttia. Uiton ohella raakapuuta kuljetettiin proomuilla 0,65 miljoonaa tonnia eli lähes saman verran kuin viime vuonna. Ruoppausmassoja kuljetettiin vuonna 1999 32 prosenttia edellistä vuotta vähemmän. Eniten kuljetuksia oli Perämeren ja Suomenlahden alueilla. Kuljetussuoritteesta alusliikenteen osuus oli 91 %, uiton 9 % ja ruoppausmassojen, joiden kuljetusmatka on yleensä alle kymmenen kilometriä, alle puoli prosenttia. Koska ruoppausmassojen kuljetukset poikkeavat luonteeltaan muista tavarannin aluskuljetuksista, ne on esitetty selvyiden vuoksi omana ryhmänään (Kuva 1.).

Tavaraliikenteen keskimääräinen kuljetusmatka oli 293 kilometriä. Kotimaan vesiliikenteen tavarannin kuljetusmäärän ja -suoritteen kehitys vuosina 1980 - 1999 on esitetty taulukossa 1. ja kuvissa 2. ja 3. Kuvasta 4. käy ilmi kotimaan vesiliikenteen tavaravirrat vuonna 1999.



Taulukko 1.**Kotimaan vesiliikenteen tavarankuljetusmäärä ja -suorite vuosina 1980-1999**

Vuosi	Kuljetusmäärä, milj. tonnia				Kuljetussuorite, mrd. tonnikm			
	Alus- liikenne 1)	Ruoppaus- massat	Uitto	Yhteensä	Alus- liikenne 1)	Ruoppaus- massat	Uitto	Yhteensä
1980	8,73	..	7,55	16,28	3,39	..	1,79	5,18
1981	7,08	..	7,70	14,78	3,12	..	1,84	4,96
1982	7,11	0,53	7,34	14,98	2,82	0,00	1,72	4,54
1983	6,94	2,49	7,18	16,61	2,89	0,01	1,68	4,58
1984	6,59	2,82	7,11	16,52	2,75	0,01	1,55	4,31
1985	5,99	2,62	6,74	15,35	2,68	0,01	1,48	4,17
1986	5,89	2,32	6,96	15,17	2,96	0,01	1,52	4,49
1987	6,38	3,28	5,71	15,37	2,89	0,01	1,29	4,19
1988	6,61	1,47	5,34	13,42	2,74	0,01	1,32	4,07
1989	5,59	1,61	4,84	12,04	2,71	0,01	1,15	3,87
1990	5,82	2,22	4,32	12,36	2,97	0,01	1,05	4,03
1991	5,34	1,71	3,41	10,46	2,71	0,02	0,83	3,56
1992	5,63	1,26	2,10	8,99	2,81	0,01	0,50	3,32
1993	5,51	1,40	1,57	8,48	3,02	0,01	0,35	3,38
1994	6,35	2,14	1,29	9,78	3,29	0,01	0,30	3,60
1995	6,22	4,26	1,57	12,05	2,87	0,04	0,37	3,28
1996	7,95	3,47	1,16	12,58	3,33	0,04	0,28	3,65
1997	7,70	2,74	1,41	11,85	2,95	0,01	0,38	3,34
1998	7,25	4,47	1,16	12,88	2,92	0,03	0,29	3,24
1999	6,62	3,04	0,99	10,65	2,83	0,01	0,28	3,12

1) Sisältää myös ruoppausmassat vuosina 1980-1981

Kuva 1. Uiton, alusliikenteen ja ruoppausmassojen osuus kotimaan vesiliikenteen tavarankuljetusmäärästä ja -suoritteesta

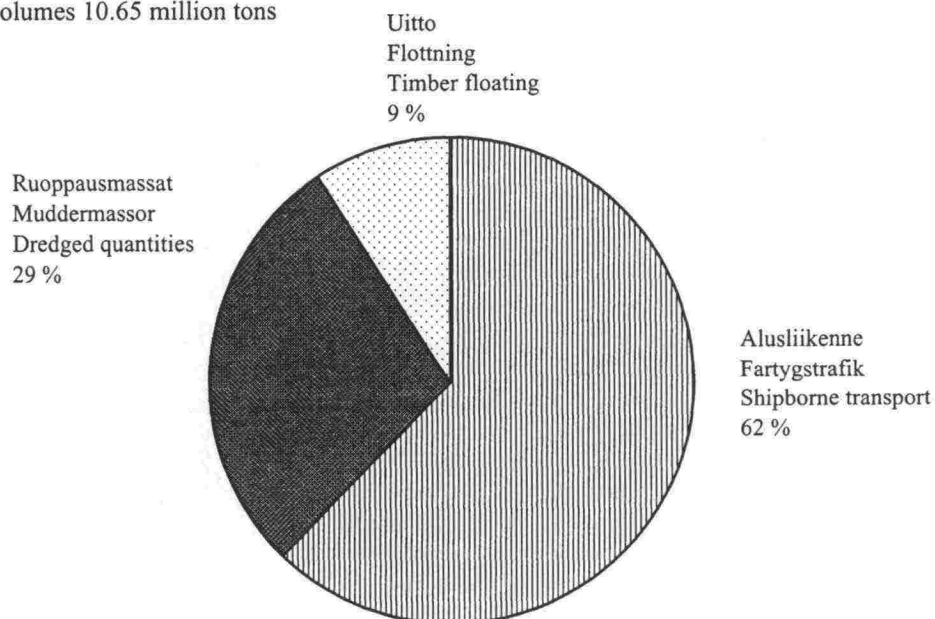
Figur 1. Transportmängd och transportarbete fördelade mellan flottning, fartygstrafik och muddermassor

Figure 1. Transport volumes and transport performance/share of timber floating, shipborne transport and dredged quantities
1999

Kuljetusmäärä 10,65 milj.tonnia

Varumängd 10,65 milj.ton

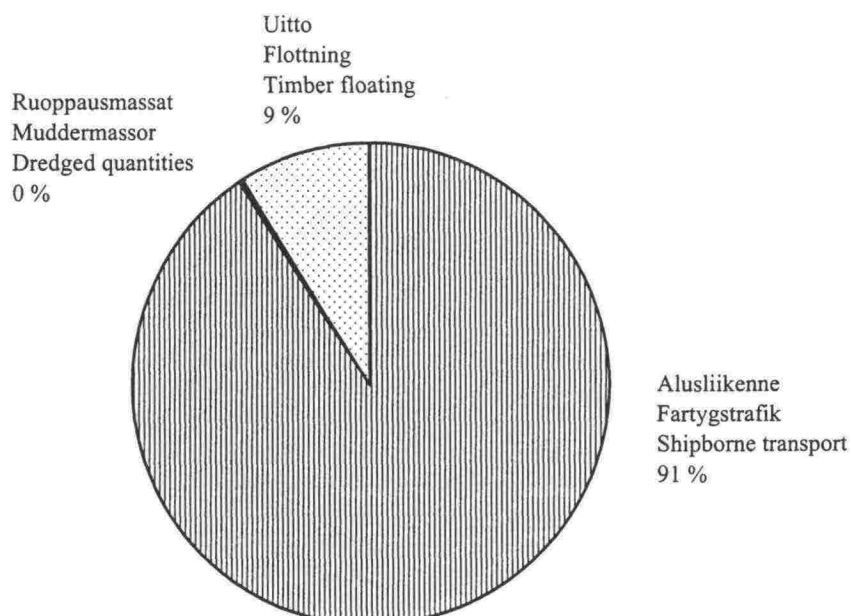
Goods volumes 10.65 million tons



Kuljetussuorite 3,12 mrd. tonnkm

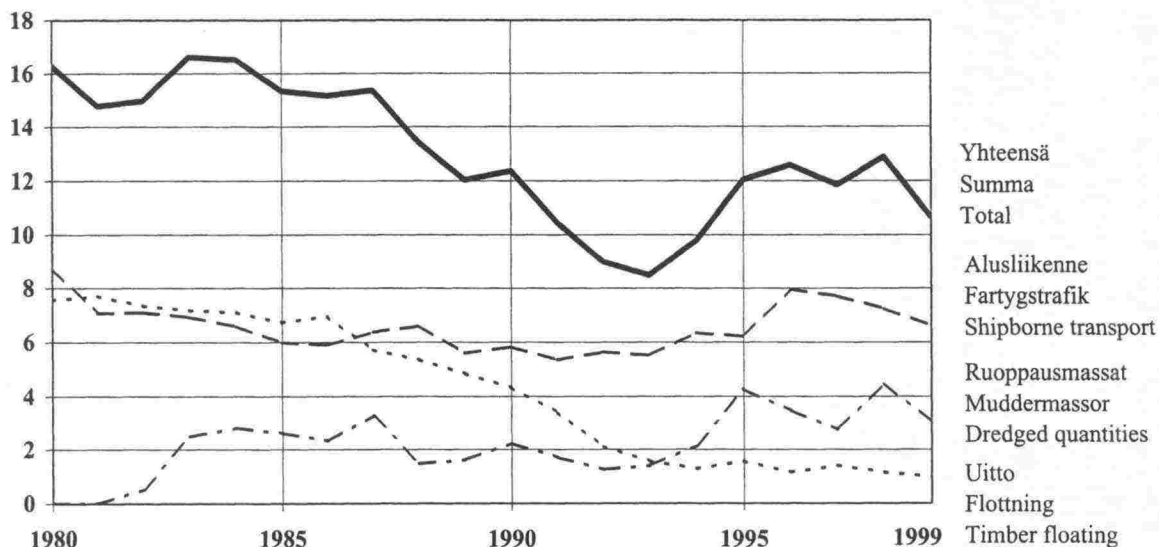
Transportarbete 3,12 mrd. tonkm

Transport performance 3.12 billion ton km



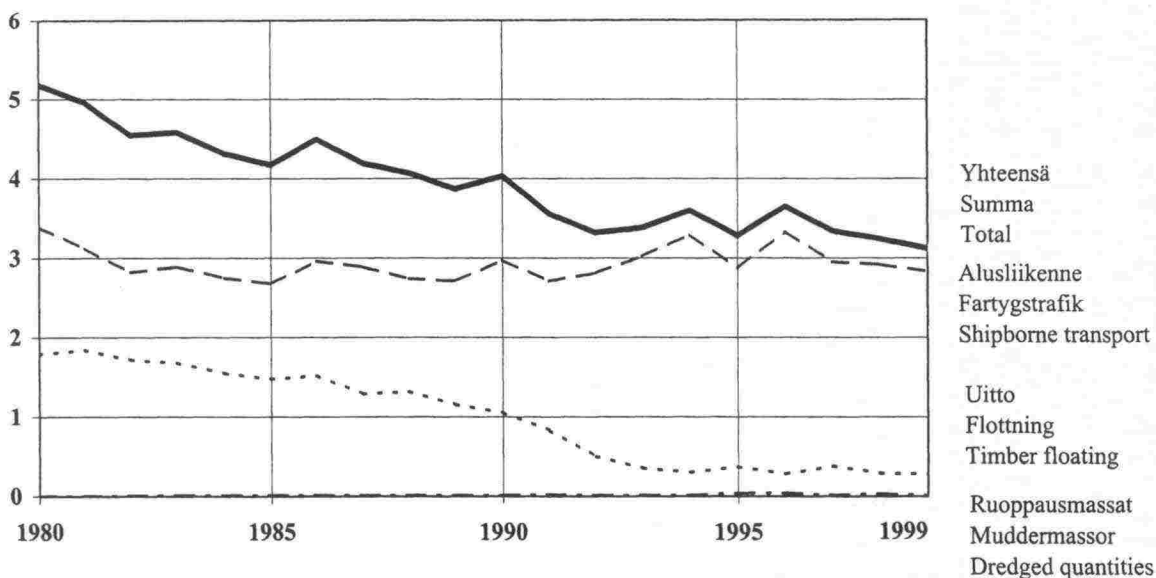
Kuva 2. Kotimaan vesiliikenteen tavarankuljetusmäärä
Figur 2. Mängden transporterat gods i inrikes sjötrafik
Figure 2. Transported volumes
1980-1999

Milj.tonnina, milj.ton, million tons



Kuva 3. Kotimaan vesiliikenteen tavarankuljetussuorite
Figur 3. Godstransportarbetet i inrikes sjötrafik
Figure 3. Goods transport performance
1980-1999

Mrd.tonnikm, mrd.tonkm, billion ton km



Kuva 4.

Kotimaan vesiliikenteen tavaravirrat (milj. tonnia)

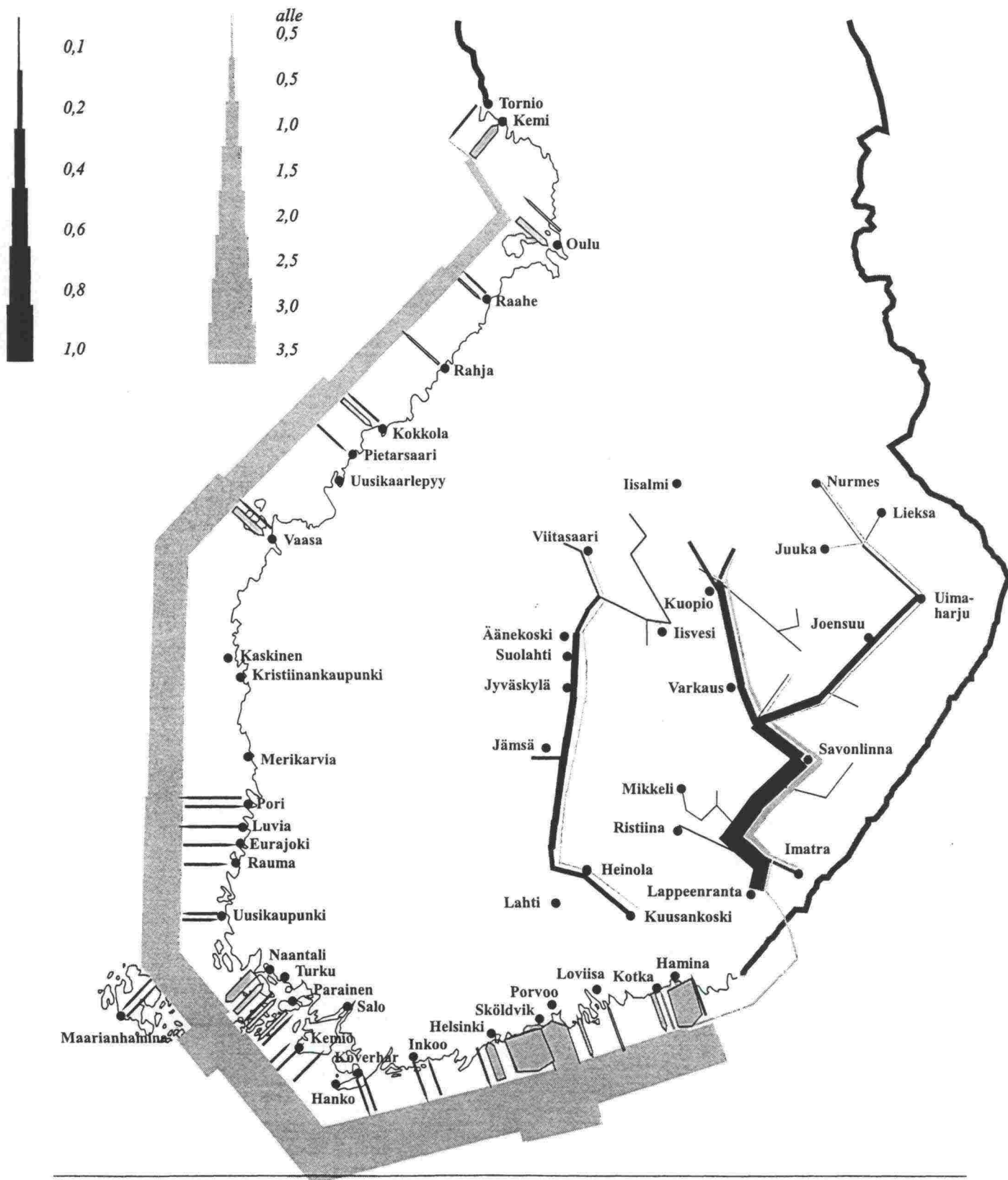
Varuflöden i inrikes sjötrafik (milj. ton)

Goods transport flows (million tonnes)

1999

Uitto
Flottning
Log floating

Alusliikenne
Fartygstrafik
Shipborne transport



1.3. Tavaraliikenne aluksilla

Kotimaan vesiliikenteessä kuljetettiin aluksilla tavaraa 6,62 miljoonaa tonnia ja kuljetussuorite oli 2,83 miljardia tonnikilometriä vuonna 1999. Kuljetusmäärä on vaihdellut viimeisen kymmenen vuoden aikana viiden ja kahdeksan miljoonan tonnin välillä. Kuljetussuorite on ollut kymmenvuotisjaksolla noin kolme miljardia tonnikilometriä vuosittain (Taulukko 2.). Tärkeimpien tavararyhmien kuljetusmäärät ja -suoritteet olivat vuonna 1999:

	Määrä milj.tonnia	Suorite milj.tonnikm	Keskimääräinen kuljetusmatka km
Öljytuotteet	3,970	2 064	520
Irtotavara	2,494	745	299
Kappaletavara	0,155	22	139
Yhteensä	6,619	2 831	429

Öljytuotteilla on pisimmät kuljetusmatkat. Myös määrältään nämä kuljetukset ovat suurimpia (kuva 5.). Irtotavaran lukuun eivät sisälly ruoppausmassojen kuljetukset, vaan ne on esitetty omana kokonaisuutenaan kappaleessa 1.4. Ruoppausmassat.

Keskimääräinen kuljetusmatka kotimaan alusliikenteessä oli vuonna 1999 429 kilometriä.

Kotimaan alusliikenteen tavarankuljetusmäärän ja -suoritteen kehitys vuosina 1990 - 1999 on esitetty kuvissa 6. ja 7. ja kuljetusvirrat kuvassa 8. Liitetaulukossa 1. on alusliikenteen kuljetukset lähtö- ja määräpaikoittain.

Kotimaan alusliikenteessä tavarankuljetukset hoidettiin vuonna 1999 128 aluksella, joiden bruttovetoisuus oli yhteensä 388 000.

Taulukko 2.

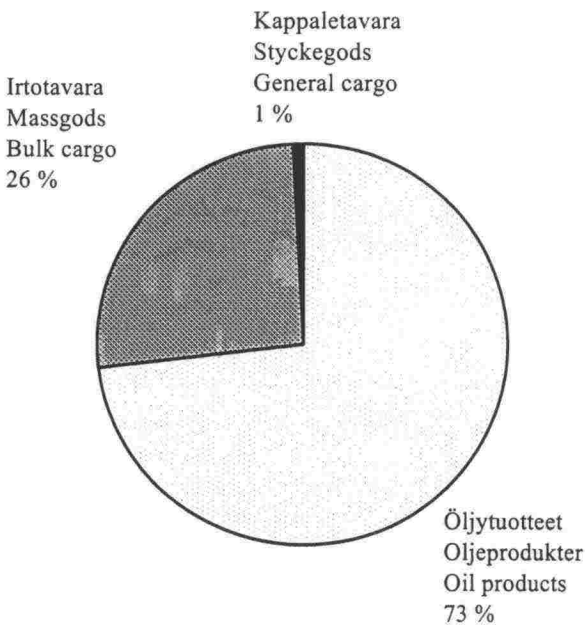
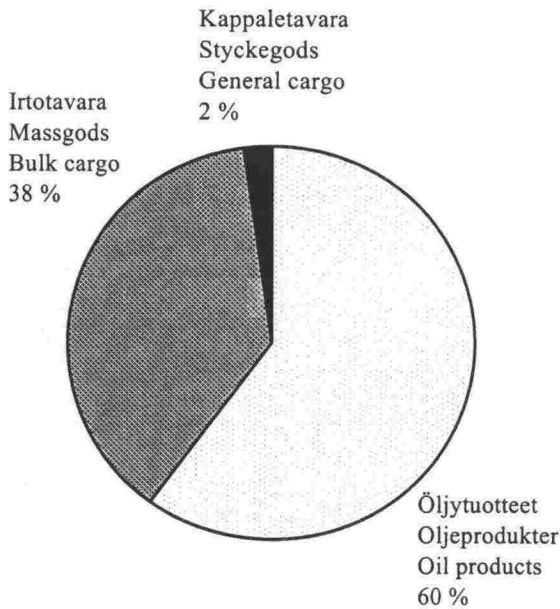
Kotimaan alusliikenteen tavaramäärä ja kuljetussuorite vuosina 1990-1999

Vuosi	Tavaramäärä, milj. tonnia			Kuljetussuorite, mrd. tonnkm		
	Öljy- tuotteet	Muu tavara	Yhteensä	Öljy- tuotteet	Muu tavara	Yhteensä
1990	3,83	1,99	5,82	2,45	0,52	2,97
1991	3,69	1,65	5,34	2,29	0,42	2,71
1992	4,19	1,44	5,63	2,41	0,40	2,81
1993	4,11	1,40	5,51	2,61	0,41	3,02
1994	4,81	1,54	6,35	2,79	0,50	3,29
1995	4,49	1,73	6,22	2,34	0,53	2,87
1996	6,00	1,95	7,95	2,67	0,66	3,33
1997	5,76	1,94	7,70	2,39	0,56	2,95
1998	4,61	2,64	7,25	2,25	0,67	2,92
1999	3,97	2,65	6,62	2,06	0,77	2,83

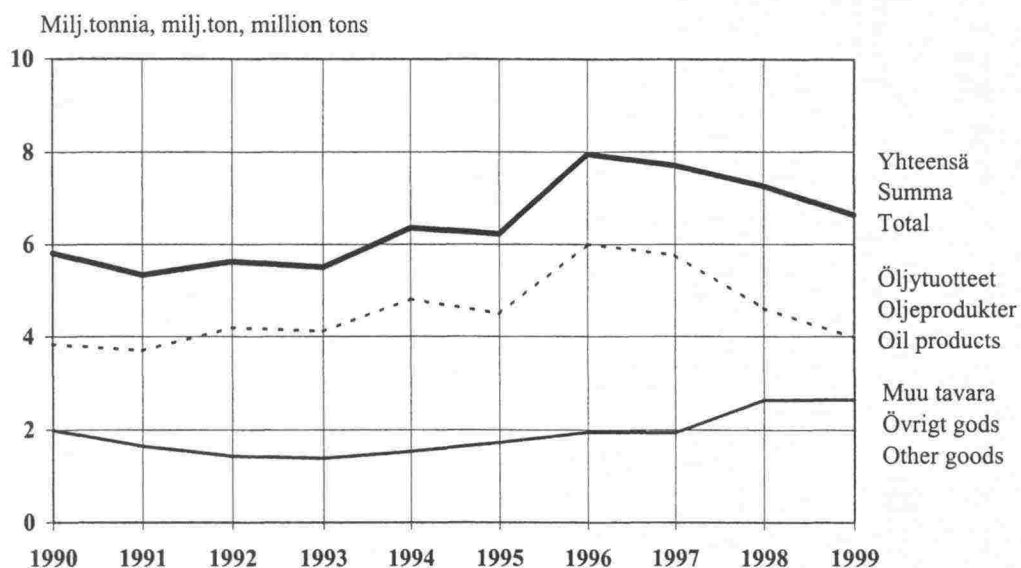
Kuva 5. Kotimaan alusliikenteen tavaramäärän ja kuljetussuoritteen jakaantuminen eri tavararyhmiin
Figur 5. Varumängd och transportarbete fördelade på olika varugrupper i inrikes fartygstrafik
Figure 5. Goods volumes and transport performance by commodity groups
1999

Tavaramäärä 6,62 milj.tonnia
Varumängd 6,62 milj.ton
Goods volumes 6.62 million tons

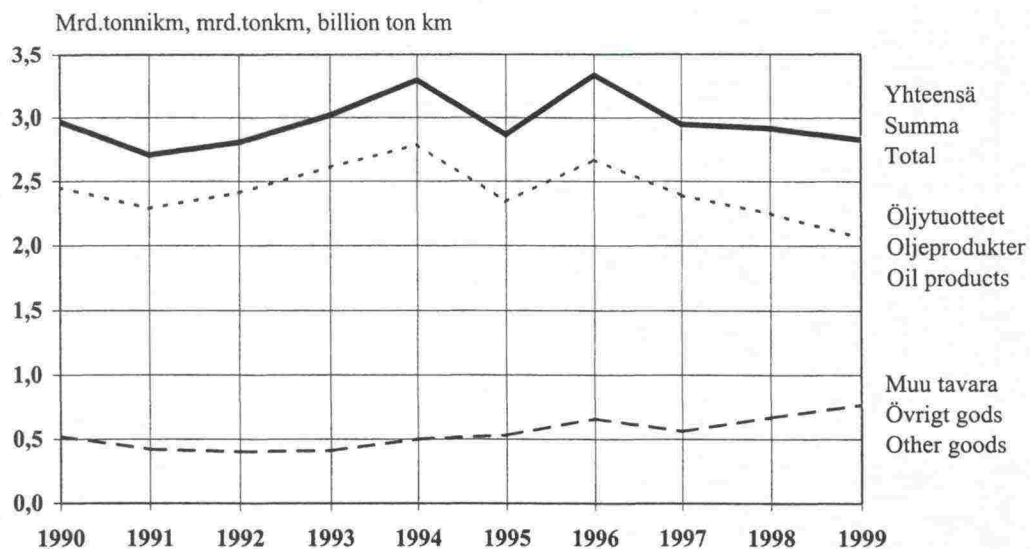
Kuljetussuorite 2,83 mrd.tonnkm
Transportarbete 2,83 mrd.tonkm
Transport performance 2.83 billion ton km



Kuva 6. Kotimaan alusliikenteen tavaramäärä
Figur 6. Varumängd i inrikes fartygstrafik
Figure 6. Goods carried by ship
1990-1999



Kuva 7. Kotimaan alusliikenteen tavaran kuljetussuorite
Figur 7. Godstransportarbete i inrikes fartygstrafik
Figure 7. Goods transport performance
1990-1999



Kuva 8 .
 Kotimaan alusliikenteen tavaravirrat
 Varuflöden i inhemsk fartygstrafik
 Goods transport flows of shipborne transport
 1999

Milj. tonnia
 Milj. ton
 Million tonnes



1.3.1. Öljytuotteet

Alusliikenteessä kuljetettiin vuonna 1999 öljytuotteita 4 miljoonaa tonnia eli 14 prosenttia edellistä vuotta vähemmän. Vastaava kuljetussuorite oli 2,06 miljardia tonnikilometriä. Kuljetusmäärä on ollut 1980-luvun puolivälistä lähtien neljästä kuuteen miljoonaa tonnia vuosittain.

Öljytuotteiden kuljetukset olivat pääosin Naantalın ja Sköldvikin jalostamoilta lähtevää jakeluliikennettä. Kuljetusten tuonti- ja vientimäärät satamittain on esitetty liitetaulukossa 2. Keskimääräinen kuljetusmatka öljytuotteilla oli 520 kilometriä.

1.3.2. Irtotavara

Kotimaan alusliikenteen irtotavaran kuljetusmäärä oli 2,49 miljoonaa tonnia ja kuljetussuorite 0,75 miljardia tonnikilometriä. Keskimääräinen kuljetusmatka oli 299 kilometriä. Tärkeimmät tavararyhmät olivat:

	Määrä milj. t	Suorite milj. tkm	Keskim. kuljetus- matka km
Hiekka, sora, muu kiviaines	0,529	22	42
Sementti	0,326	154	474
Kemikaalit	0,159	71	448
Raakapuu, hake	0,648	176	272
Kivihiili	0,513	125	243
Muu	0,319	197	615
Yhteensä	2,494	745	299

Irtotavaran kuljetusmäärä väheni kaikkiaan viime vuodesta vajaan prosentin verran. Kivihiilen kuljetukset vähenivät 300 000 tonnia, sen sijaan hiekan, soran ja muun kiviaineksen, sementin, kemikaalien sekä muun tavaran kuljetukset kasvoivat. Raakapuun kuljetukset pysyivät viime vuoden tasolla. Liitetaulukossa 2. on esitetty irtotavaran vienti- ja tuontimäärät satamittain.

1.3.3. Kappaletavara

Kappaletavaraa kuljetettiin kotimaan alusliikenteessä 155 000 tonnia ja vastaava kuljetussuorite oli 22 miljoonaa tonnikilometriä. Lähes koko määrä (99 %) oli Manner-Suomen ja Ahvenanmaan välistä liikennettä.

Ahvenanmaan ja mantereen välisistä kuljetuksista on lisätietoa kohdassa 3. Ahvenanmaan liikenne sekä Merenkululaitoksen julkaisemassa ulkomaanliikenteen tilastossa. Liitetaulukossa 2. on kappaletavaran tuonti- ja vientimäärät satamittain.

1.4. Ruoppausmassat

Ruoppausmassoja kuljetettiin vuonna 1999 kaikkiaan 3,04 miljoonaa tonnia eli 32 % edellistä vuotta vähemmän. Ruoppausmassojen kuljetussuorite oli 0,01 miljardia tonnikilometriä eli vajaan prosentin koko tavaraliikenteen kuljetussuoritteesta. Eniten ruoppausmassojen kuljetuksia oli Perämeren ja Suomenlahden alueilla. Ruoppausmassojen kuljetukset tapahtuvat yleensä kunnan rajojen sisällä. Keskimääräinen kuljetusmatka oli vuonna 1999 kolme kilometriä. Aiempien vuosien tilastossa ruoppausmassat ovat sisältyneet irtotavaran kuljetuksiin. Koska ruoppausmassojen kuljetukset kuitenkin poikkeavat muista tavarahan aluskuljetuksista, on ne vuodesta 1995 lähtien esitetty omana ryhmänä. Ruoppausmassan kuutiomäärä on muutettu tonneiksi kertoimella 1,6.

Alueellisesti ruoppausmassojen kuljetukset jakaantuivat seuraavasti:

	Määrä milj. t	Suorite milj. tkm
Perämeri	1,466	4,80
Selkämeri	0,160	0,24
Saaristomeri	0,089	0,22
Suomenlahti	0,702	4,15
Vuoksi	0,480	0,96
Ahvenanmaa	0,140	0,20
Yhteensä	3,037	10,57

1.5. Raakapuun uitto

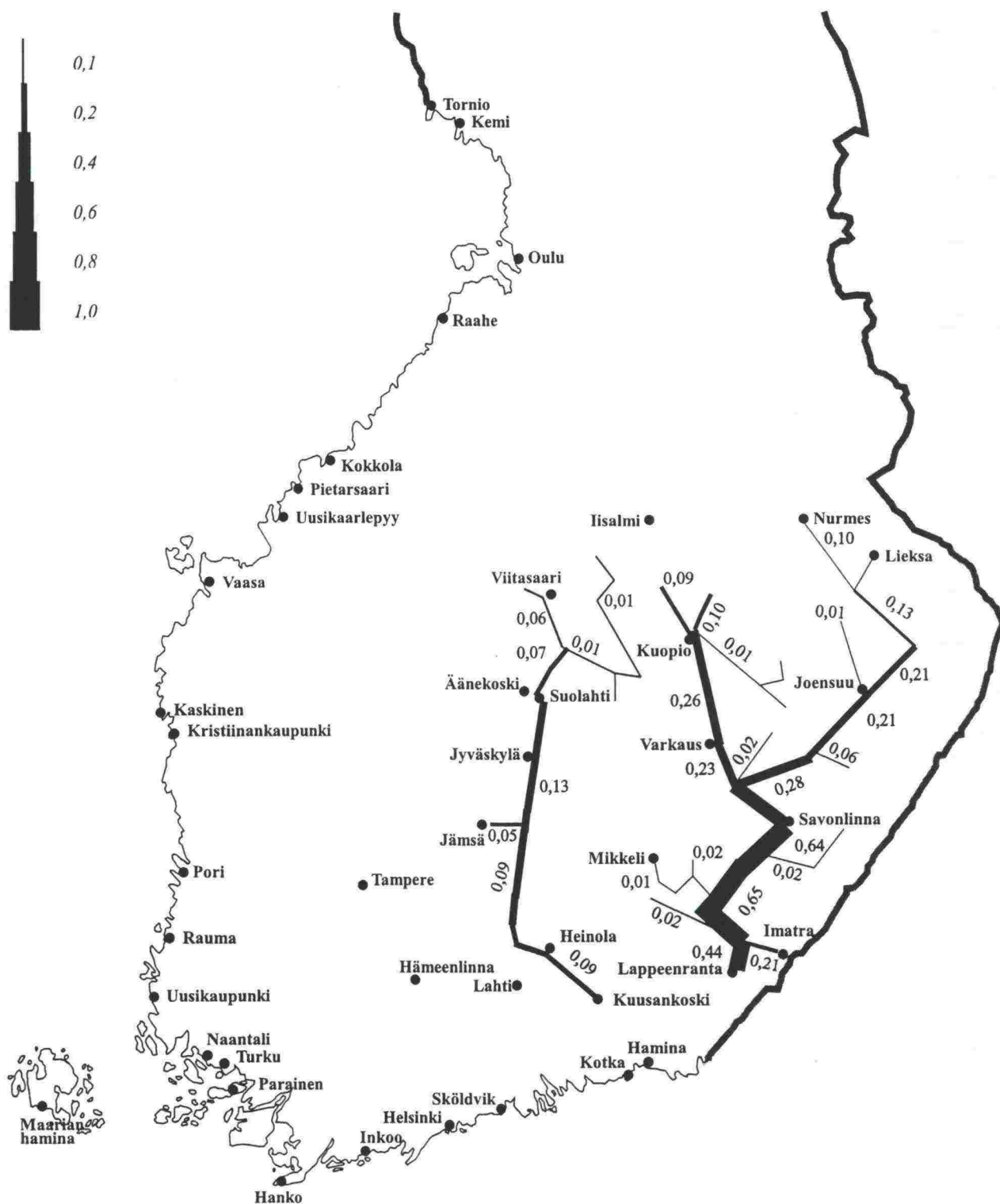
Raakapuuta kuljetettiin vuonna 1999 uittaen 0,99 miljoonaa tonnia. Uiton kuljetussuorite oli 0,28 miljardia tonnikilometriä (muunnettaessa kuutiometrejä tonneiksi kertoimena on käytetty 0,8). Sekä määrä että suorite vähenivät edellisestä vuodesta, määrä 14 % ja suorite 3 %. Uiton määrä on pienentynyt viimeisten kymmenen vuoden aikana runsaasta neljästä miljoonasta tonnista alle miljoonaan tonniin. Uiton vähenemiseen ovat vaikuttaneet mm. irtouiton loppuminen sekä proomukuljetusten lisääntyminen (Taulukko 3).

Raakapuun uittovirrat vuonna 1999 on esitetty kuvassa 9. Uittomäärän ja -suoritteen kehitys vuosina 1990-1999 on esitetty kuvissa 10. ja 11. Liitetaulukossa 4. on tietoja uiton alueellisesta jakautumisesta. Keskimääräinen uittomatka oli vuonna 1999 277 kilometriä.

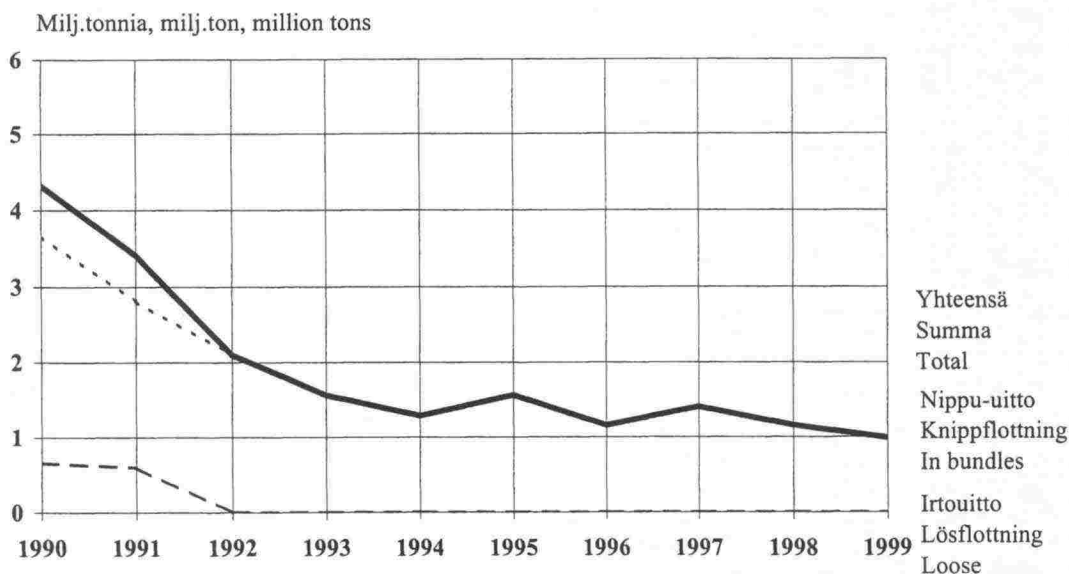
Taulukko 3.**Raakapuun uittomäärä ja -suorite vuosina 1990-1999**

Vuosi	Kuljetusmäärä, milj. tonnia			Kuljetussuorite, mrd. tonnism		
	Irtouitto	Nippu-uitto	Yhteensä	Irtouitto	Nippu-uitto	Yhteensä
1990	0,66	3,66	4,32	0,24	0,81	1,05
1991	0,60	2,81	3,41	0,22	0,61	0,83
1992	-	2,10	2,10	-	0,50	0,50
1993	-	1,57	1,57	-	0,35	0,35
1994	-	1,29	1,29	-	0,30	0,30
1995	-	1,57	1,57	-	0,37	0,37
1996	-	1,16	1,16	-	0,28	0,28
1997	-	1,41	1,41	-	0,38	0,38
1998	-	1,16	1,16	-	0,29	0,29
1999	-	0,99	0,99	-	0,28	0,28

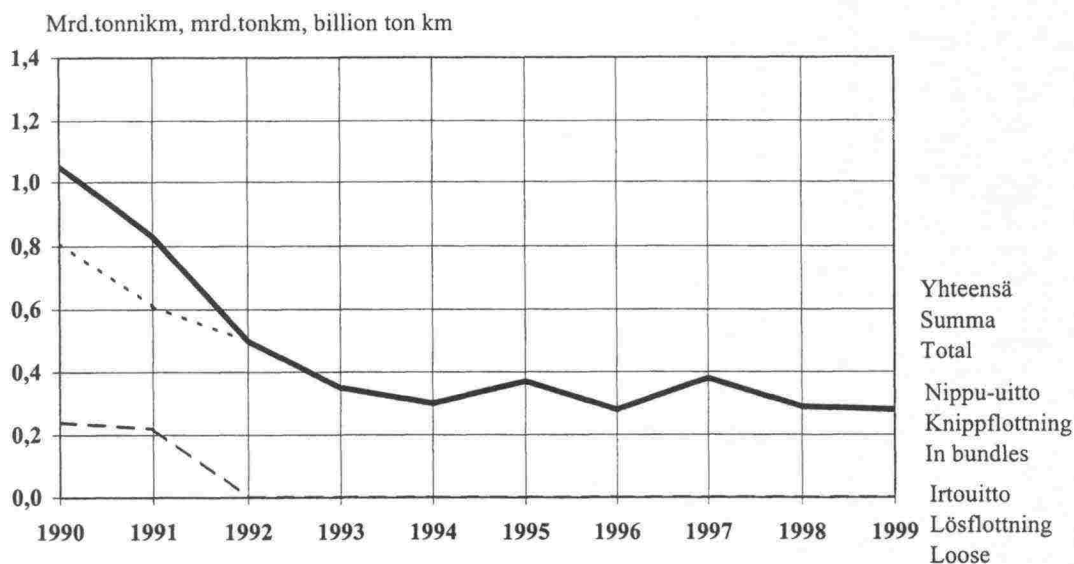
Milj. tonnia
Milj. ton
Million tonnes



Kuva 10. Raakapuun uittomäärä 1)
Figur 10. Mängden flottat råvirke 1)
Figure 10. Timber floating volume 1)
1990-1999



Kuva 11. Raakapuun uittosuorite 1)
Figur 11. Råvirkesflottning, transportarbete 1)
Figure 11. Timber floating performance 1)
1990-1999



- 1) Irtouitto loppui v.1991
 1) Lösflottning slutade år 1991
 1) Loose timber floating ended 1991

1.5.1. Raakapuun kuljetukset kaikkiaan

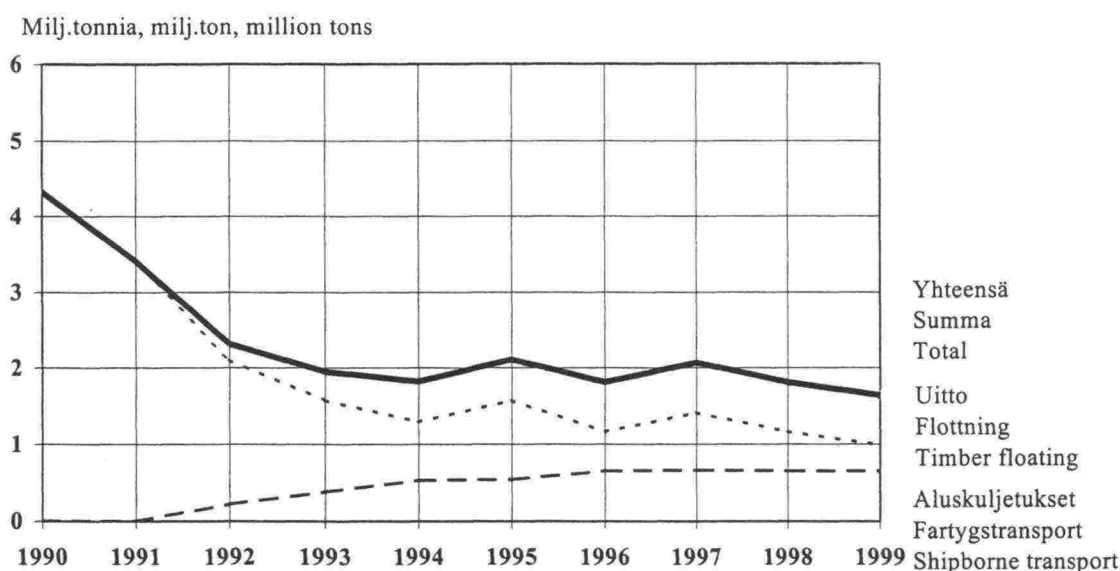
Vuonna 1999 raakapuuta kuljetettiin vesitse kaikkiaan 1,64 miljoonaa tonnia. Uiton osuus oli 0,99 miljoonaa ja proomukuljetusten (sisältyy aluskuljetusten määrään) osuus 0,65 miljoonaa tonnia. Uitto ja proomukuljetukset (milj. tonnia) ovat kehittyneet viimeisten kahdeksan vuoden aikana seuraavasti:

	Uitto	Proomu- kuljetukset	Yhteensä
1992	2,10	0,22	2,32
1993	1,57	0,38	1,95
1994	1,29	0,53	1,82
1995	1,57	0,54	2,11
1996	1,16	0,65	1,81
1997	1,41	0,66	2,07
1998	1,16	0,65	1,81
1999	0,99	0,65	1,64

Vuotta 1992 aiemmin raakapuun proomukuljetuksia ei ole tilastoitu erikseen, vaan ne sisältyvät aluskuljetusten ryhmään 'muu tavara'. Valtaosa eli 71 % vuoden 1999 proomukuljetuksista oli Saimaan alueella. Kymijoen alueen osuus oli 6 % ja rannikon (ml. Saimaan kanavan kautta kulkenut liikenne) osuus 23 %. Viime vuosina proomukuljetuksia on ollut Saimaan alueella myös talvisin.

Kuvassa 12. on esitetty raakapuun kuljetukset kaikkiaan vuosina 1992 -1999 sekä aiemmilta vuosilta uiton kehitys.

Kuva 12. Raakapuun kuljetukset kaikkiaan
Figur 12. Mängden transporterat råvirke, summa
Figure 12. Transported volumes of timber, total
1990-1999



2. HENKILÖLIIKENNE

2.1. Tietojen keruu

Vuotta 1999 koskeva kotimaan vesiliikenteen henkilöliikennekysely lähetettiin kaikkiaan 150 yritykselle. Vastausprosentti oli 81. Kotimaan henkilöliikenteelle on ominaista, että osa pienistä yrityksistä saattaa liikennöidä vain muutaman purjehduskauden ja lopettaa sen jälkeen, tai alus siirtyy uudelle omistajalle. Tämän vuoksi tilastokyselyn kohdejoukko voi muuttua vuosittain ja ainoastaan isommat henkilöliikenteen harjoittajat, joista suurin osa liikennöi rannikolla, edustavat tilastossa jatkuvuutta. Myöskään kaikista uusista yrittäjistä ei aina välttämättä saada tietoja. Lössiliikenne ei ole mukana tilastossa.

2.2. Henkilöliikenteen kokonaismäärä

Kotimaan vesiliikenteen matkustajamäärä rannikon ja sisävesien matkustaja-alusliikenteessä oli vuonna 1999 yhteensä 4,53 miljoonaa. Vastaava kuljetussuorite oli 156,7 miljoonaa henkilökilometriä. Rannikon matkustajamäärä väheni kolme prosenttia, mutta sisävesien kasvoi 11 prosenttia. Manner-Suomen ja Ahvenanmaan välinen liikenne jatkoi edelleen kasvuaan. Lisäys oli 91 000 matkustajaa, mikä on 17 prosenttia edellistä vuotta enemmän. Sisävesien matkustajamäärä on ollut viimeiset kymmenen vuotta noin puoli miljoonaa vuosittain (Taulukko 4., kuvat 14. ja 15.).

Kuljetussuorite on laskettu kertomalla matkustajien määrä matkareitin pituudella.

Rannikon osuus matkustajamäärästä oli 4,03 miljoonaa (89%) ja sisävesien 0,50 miljoonaa (11 %). Kuljetussuoritteesta kertyi rannikolla 141 miljoonaa henkilökilometriä (90 %) ja sisävesillä 16 miljoonaa henkilökilometriä (10 %). (Kuva 13.). Rannikon henkilökuljetussuoritteen kasvu matkustajamäärän laskusta huolimatta johtuu Ahvenanmaan ja Manner-Suomen välisen liikenteen lisääntymisestä. Henkilöliikenteen jakaantuminen alueittain on esitetty kuvassa 16.

Taulukko 4.**Kotimaan vesiliikenteen matkustajamäärä ja kuljetussuorite vuosina 1980-1999**

Vuosi	Matkustajamäärä, milj. henkilöä			Kuljetussuorite, milj. henkilökm		
	Ranni- kolla	Sisä- vesillä	Yhteensä	Ranni- kolla	Sisä- vesillä	Yhteensä
1980	2,43	0,47	2,90	57,11	17,22	74,33
1981	2,48	0,47	2,95	66,63	17,01	83,64
1982	2,71	0,56	3,27	70,01	17,34	87,35
1983	2,67	0,54	3,21	70,39	17,22	87,61
1984	2,52	0,50	3,02	68,00	19,00	87,00
1985	2,27	0,51	2,78	68,00	17,30	85,30
1986	2,57	0,57	3,14	73,80	18,20	92,00
1987	2,35	0,56	2,91	71,80	16,30	88,10
1988	2,82	0,58	3,40	85,51	18,19	103,70
1989	2,82	0,53	3,35	84,93	17,36	102,29
1990	2,57	0,60	3,17	88,97	20,00	108,97
1991	3,12	0,54	3,66	93,48	16,59	110,07
1992	3,31	0,52	3,83	95,05	15,61	110,66
1993	3,21	0,48	3,69	85,53	14,47	100,00
1994	3,14	0,56	3,70	80,47	18,34	98,81
1995	3,53	0,51	4,04	86,39	17,17	103,56
1996	3,96	0,49	4,45	92,67	15,58	108,25
1997	3,42	0,52	3,94	110,88	15,71	126,59
1998	4,16	0,45	4,61	124,93	14,57	139,50
1999	4,03	0,50	4,53	140,71	15,99	156,70

2.3. Henkilöliikenne liikennelajeittain

Henkilöliikenne on jaettu neljään liikennelajiin: linjaliikenne, tilausliikenne, yhteysliikenne ja muu liikenne. Linjaliikenne on tietyllä reitillä määrävuo-roin tapahtuvaa liikennöintiä. Tilausliikenne on tilaukseen perustuvaa liikennöintiä, johon lasketaan myös kiertoajelut (sightseeing). Yhteysliikenne on maantieyhteyksien ulkopuolelle jäävän saariston liikennetarpeita tyydyttävää liikennettä, jota hoitaa pääasiassa Merenkululaitos ja Ahvenanmaan maakuntahallitus. Muulla liikenteellä tarkoitetaan mm. yritysten ja yhteisöjen omalle henkilökunnalleen järjestämiä loma- ja virkistyskuljetuksia sekä puolustusvoimien henkilökuljetuksia.

Henkilöliikenne jakaantui vuonna 1999 liikennelajeittain seuraavasti:

Määrä, 1 000 henkilöä

	Rannikolla	Sisävesillä	Yhteensä
Linjaliikenne	2 836	323	3 159
Tilausliikenne	262	167	429
Yhteysliikenne	791	6	797
Muu liikenne	136	8	144
Yhteensä	4 025	504	4 529

Suorite, milj. henkilökm

	Rannikolla	Sisävesillä	Yhteensä
Linjaliikenne	95,8	8,8	104,6
Tilausliikenne	8,9	7,1	16,0
Yhteysliikenne	34,4	0,0	34,4
Muu liikenne	1,6	0,1	1,7
Yhteensä	140,7	16,0	156,7

Kasvua tapahtui sekä rannikon tilausliikenteessä että sisävesien linjaliikenteessä. Molemmat kasvoivat 25 prosenttia. Myöskin muu liikenne kasvoi kaikkiaan 13 %. Rannikon linjaliikenne väheni 7 prosenttia ja sisävesien tilausliikenne 8 prosenttia. Yhteysliikenne pysyi viime vuoden tasolla.

2.4. Henkilöliikenne vesistöalueittain

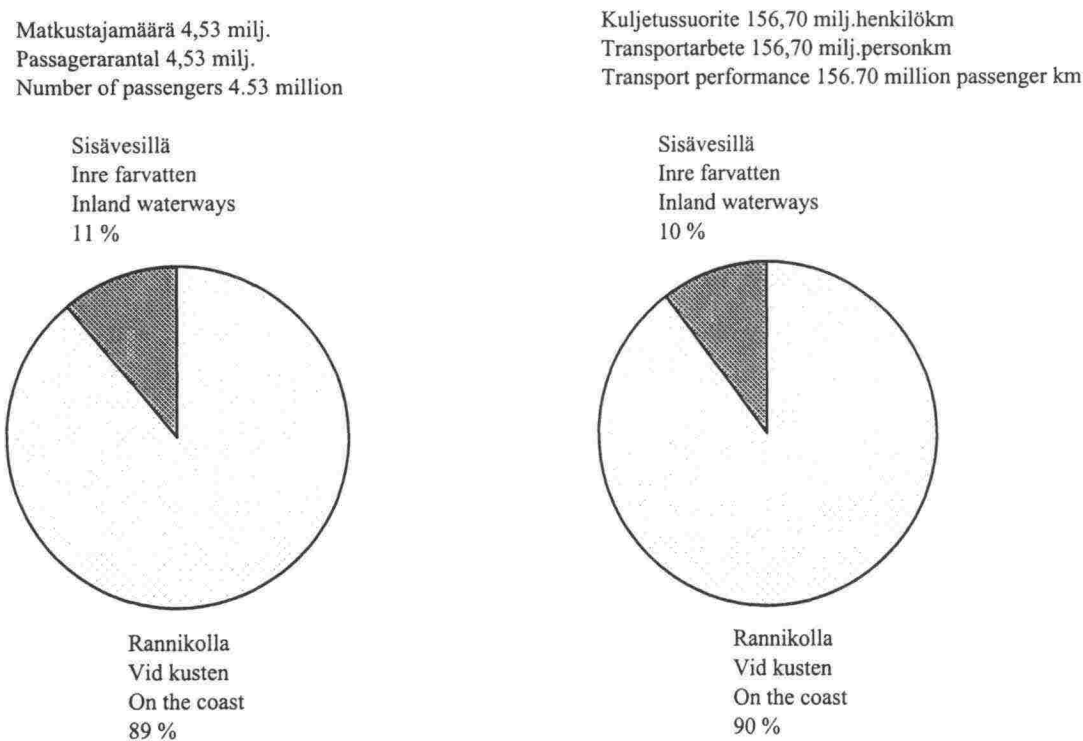
Rannikkoalueen 4 miljoonasta matkustajasta Suomenlahden osuus oli 2,5 miljoonaa, josta taas pääkaupunkiseudun osuus oli 2,4 miljoonaa. Linjaliikennettä koko pääkaupunkiseudun liikenteestä oli 90 %. Toiseksi suurin matkustajamäärä oli Ruotsin laivoilla liikennöidyllä välillä Ahvenanmaa - Manner-Suomi. Matkustajia reitillä oli 0,62 miljoonaa eli runsaat 91 000 enemmän kuin viime vuonna. Ahvenanmaalla matkustajia oli 0,55 miljoonaa, mistä suurin osa oli Ahvenanmaan maakuntahallituksen hoitamaa yhteysliikennettä. Saaristomeren liikenteessä kulki 0,32 miljoonaa henkilöä. Muilla rannikkoalueilla henkilöliikenne oli vähäisempää.

Sisävesillä suurimmat matkustajamäärät olivat Tampereen seudulla (0,19 miljoonaa) ja Saimaan alueella (0,20 miljoonaa) Lappeenrannan ja Kuopion seuduilla. (Liitetaulukko 5.).

Kuva 13. Kotimaan vesiliikenteen matkustajamäärän ja kuljetussuoritteen jakaantuminen rannikko- ja sisävesien kesken

Figur 13. Passagerarnas och transportarbetets fördelning mellan kust- och insjöfart i inrikes sjötrafik

Figure 13. Passengers and transport performance as divided between coastal services and inland waterways 1999

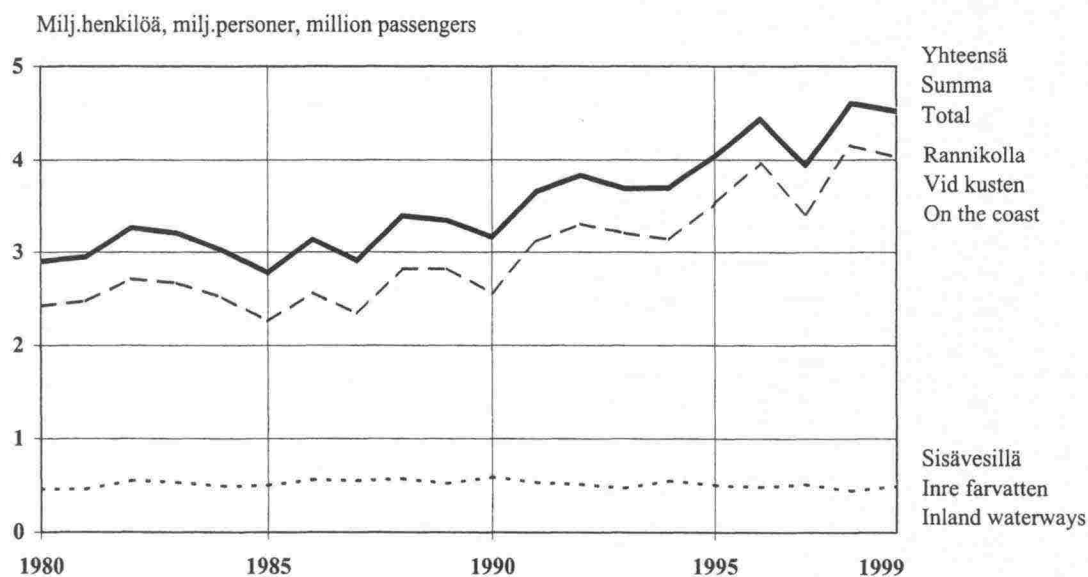


Kuva 14. Kotimaan vesiliikenteen matkustajamäärä

Figur 14. Passagerarantalet i inrikes sjötrafik

Figure 14. Number of passengers

1980-1999

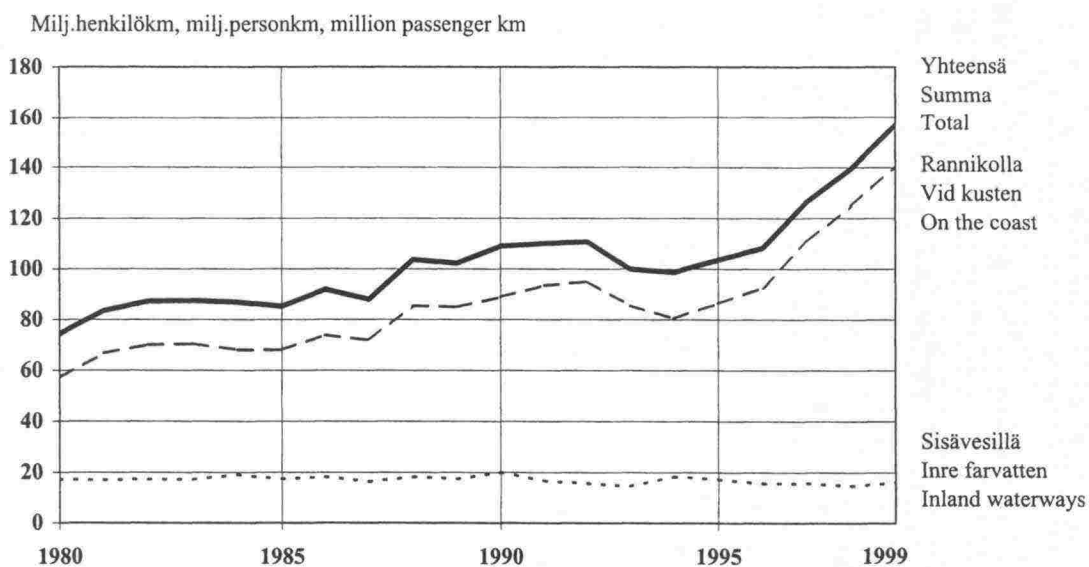


Kuva 15. Kotimaan vesiliikenteen henkilökuljetussuorite

Figur 15. Persontransportarbetet i inrikes sjötrafik

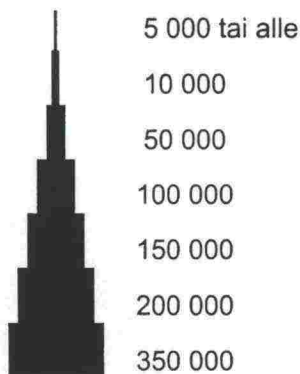
Figure 15. Passenger transport performance

1980-1999

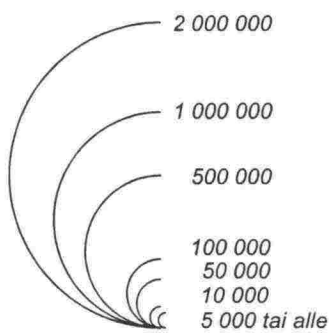


Kotimaan vesiliikenteen (pl. veneily) henkilöliikenne
Passagerartrafik (exkl. fritidsbåttrafik)
Passenger flows (excl. boating)
1999

Reittiliikenne:



Risteilyt ja paikallisliikenne:



3. AHVENANMAAN LIIKENNE

Manner-Suomen ja Ahvenanmaan välisessä alusliikenteessä kuljetettiin vuonna 1999 tavaraa yhteensä 277 000 tonnia, joka jakaantui tuonnin ja viennin osalta seuraavasti:

Tuonti (tonnia)	Maarian- hamina	Muu Ahvenanmaa	Yhteensä
Öljytuotteet	23 864	1 483	25 347
Irtotavara	13 042	27 423	40 465
Kappaletavara	3 385	106 196	109 581
Yhteensä	40 291	135 102	175 393

Vienti (tonnia)

Öljytuotteet	1 364	-	1 364
Irtotavara	6 330	49 734	56 064
Kappaletavara	1 587	42 888	44 475
Yhteensä	9 281	92 622	101 903

Tuonti ja vienti yhteensä (tonnia)

Öljytuotteet	25 228	1 483	26 711
Irtotavara	19 372	77 157	96 529
Kappaletavara	4 972	149 084	154 056
Kaikkiaan	49 572	227 724	277 296

Kappaletavaran osuus koko tavaraliikenteestä oli 56 %. Tavaraliikenteen kuljetussuorite oli 46 miljoonaa tonnakilometriä. Ahvenanmaan sisäisessä liikenteessä kuljetettuja tavaramääriä ei tilastoida.

Autolautoilla kulki matkustajia Ahvenanmaan ja mantereen välillä vuonna 1999 622 000, mikä on 17 % edellistä vuotta enemmän. Vastaava kuljetussuorite oli 82 miljoonaa henkilökilometriä. Ahvenanmaan sisäisessä liikenteessä oli matkustajia 546 000 ja suorite oli 20 miljoonaa henkilökilometriä. Valtaosa (98 %) Ahvenanmaan sisäisestä liikenteestä oli maakuntahallituksen seitsemällä eri reitillä hoitamaa yhteysalusliikennettä. Taulukossa 5. ja kuvissa 17. ja 18. on esitetty Ahvenanmaan liikenteen kehitys vuosina 1990-1999. Lossiliikenne ei sisälly tilastoon.



Taulukko 5.**Ahvenanmaan henkilö- ja tavaraliikenne vuosina 1990-1999**

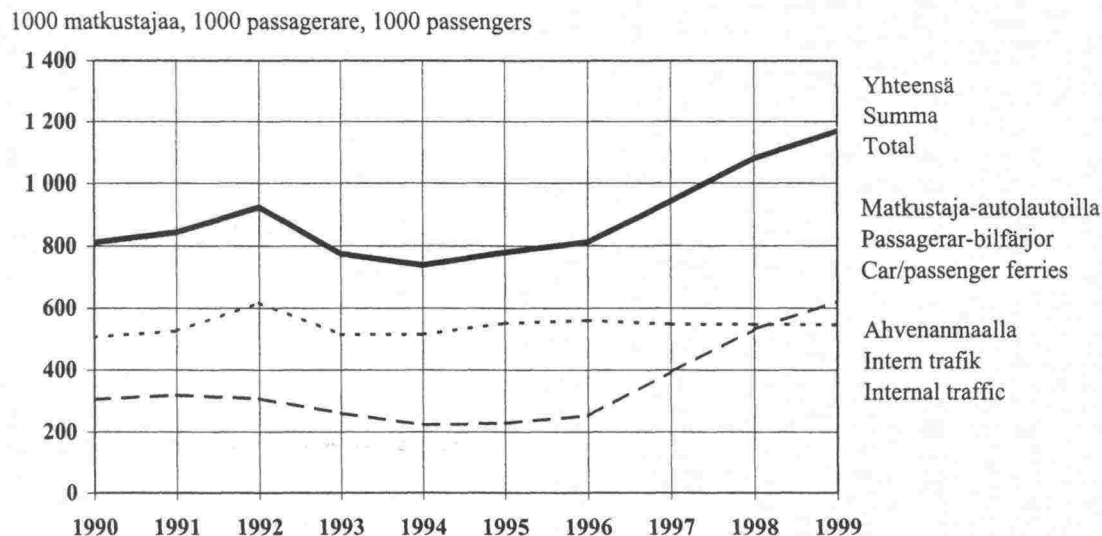
Vuosi	Henkilöliikenne, 1000 henkilöä			Tavaraliikenne, 1000 tonnia		
	Auto-lautat 1)	Sisäinen liikenne	Yhteensä	Kappale-tavara 1)	Muu tavara	Yhteensä
1990	305	506	811	109	189	298
1991	318	526	844	102	71	173
1992	307	617	924	109	142	251
1993	260	515	775	108	116	224
1994	223	515	738	107	129	236
1995	228	551	779	107	102	209
1996	252	560	812	114	115	229
1997	394	548	942	125	155	280
1998	531	548	1 079	122	117	239
1999	622	546	1 168	154	123	277

1) Maarianhamina - Turku/Naantali, Turku/Naantali - Maarianhamina, Långnäs -Turku/ Naantali, Turku/Naantali - Långnäs, Helsinki - Maarianhamina, Maarianhamina - Helsinki

Kuva 17. Ahvenanmaan henkilöliikenne

Figur 17. Persontrafik på Åland

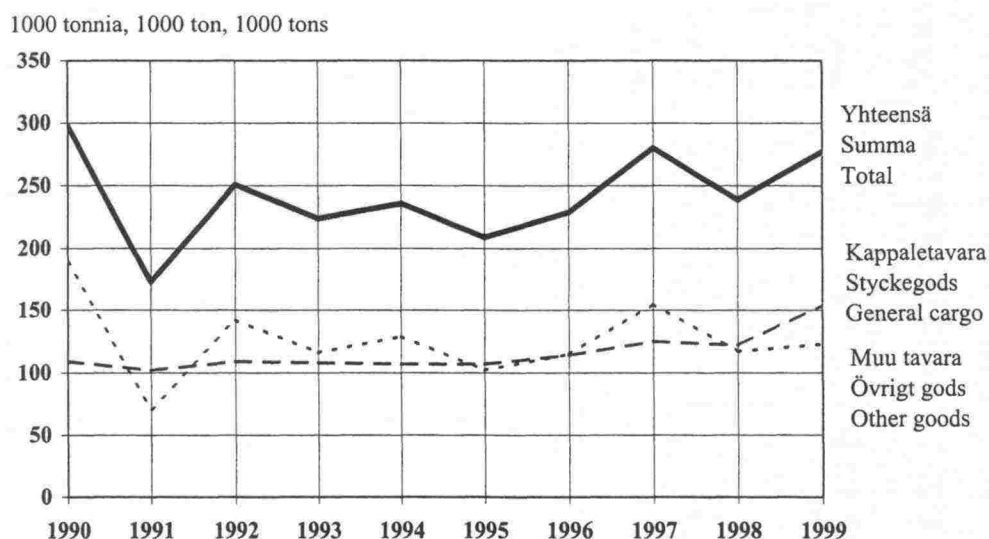
**Figure 17. Passenger traffic to/from/between the Åland Islands
1990-1999**



Kuva 18. Manner-Suomen ja Ahvenanmaan välinen tavaraliikenne

Figur 18. Godstrafik mellan fastlandet och Åland

**Figure 18. Goods transported to/from the Åland Islands
1990-1999**



4. MERENKULKULAITOKSEN YHTEYSALUSLIIKENNE

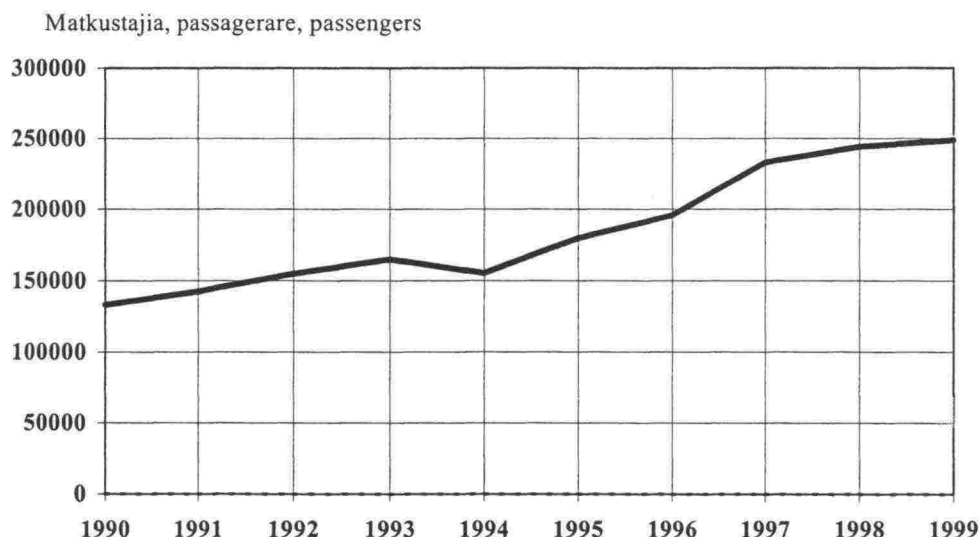
Merenkulkulaitoksen hoitama yhteysalusliikenne, joka perustuu saaristolakiin, on keskittynyt Lounais-Suomen saaristoon, missä etäisyydet saarien välillä ovat pitkät. Vuoteen 1989 yhteysalusliikennettä oli myös Savonlinnan saaristossa. Valtion alusten rinnalla on viime vuosina käytetty myös yksityisiä aluksia. Vuonna 1999 yhteysalusliikenteessä liikennöitiin 14 reitillä 14 aluksella, joista neljä oli yksityistä.

Yhteensä reiteillä kuljetettiin 249 000 matkustajaa sekä 84 000 tavara- ja henkilöliikenteen ajoneuvoa. Matkustajamäärä kasvoi kaksi prosenttia ja ajoneuvoja kuljetettiin runsaat 6 000 viime vuotta enemmän. Liikenteen kasvusuunta 1990 -luvulla johtuu osaksi saariston loma-asuntojen määrän lisääntymisestä. Suurin yhteysalusten käyttäjäryhmä on kesäasukkaat ja matkailijat. Tilastointijärjestelmän muututtua tavarakuljetusten tonnimääriä ei ole enää tilastoitu vuoden 1993 jälkeen. Ainoastaan tiedossa on tavara- ja henkilöliikenteen kuljetuksissa käytettyjen ajoneuvojen kokonaismäärä. Taulukossa 6. on esitetty yhteysalusliikenteessä kuljetetut matkustaja- ja ajoneuvomäärät reiteittäin vuonna 1999. Taulukossa 7. ja kuvassa 19. on yhteysalusliikenteen matkustajamäärän kehitys vuosina 1990-1999.

Kuva 19. Henkilöliikenne Merenkulkulaitoksen yhteysaluksilla

Figur 19. Persontrafik med Sjöfartsverkets förbindelsebåtar

**Figure 19. Public transport of passengers in the archipelago and on inland waterways
1990-1999**



Taulukko 6.**Yhteysalusliikenteessä kuljetettu matkustaja- ja ajoneuvomäärä vuonna 1999**

Reitti	Matkustajia	Ajoneuvoja, kpl
Utön reitti	15 303	403
Iniön runkoreitti	65 948	27 766
Iniön lisäreitti	7 738	3 198
Hiittisten runkoreitti	61 977	25 005
Hiittisten lisäreitti	18 608	3 792
Rymättylän reitti	12 281	3 833
Velkuan reitti	12 239	4 955
Paraisten reitti	13 046	6 262
Nauvon pohjoinen reitti	9 190	1 102
Nauvon eteläinen reitti	4 946	611
Houtskarın reitti	3 024	13
Korppoon reitti	3 070	913
Suuri saaristoreitti	1 739	146
Rengastie	15 968	5 562
Yksityiset	3 811	-
Yhteensä	248 888	83 561

Taulukko 7.**Merenkululaitoksen yhteysalusliikenne vuosina 1990-1999**

Vuosi	Matkustajia	Tavaraa tonnia	Ajoneuvoja kpl
1990	133 272	21 924	
1991	142 583	22 212	
1992	154 942	23 925	
1993	164 953	23 101	
1994	155 338	.. 1)	31 116
1995	179 615	.. 1)	47 539
1996	195 691	.. 1)	62 483
1997	233 178	.. 1)	76 383
1998	244 206	.. 1)	77 493
1999	248 888	.. 1)	83 561

1)Uudessa tilastointijärjestelmässä rahtia ei enää tilastoida, ainoastaan ajoneuvot.



5. KOTIMAAN LIIKENTEESSÄ KÄYTETTY KALUSTO

5.1. Tavarankuljetuksissa käytetyt alukset

Kotimaan tavarankuljetuksissa (pl. uitto) oli vuonna 1999 käytössä kaikkiaan 128 alusta, joiden bruttovetoisuus oli yhteensä 388 000. Kalusto jakaantui alustyypeittäin seuraavasti:

	Lukumäärä	Bruttovetoisuus
Säiliöalukset	28	166 004
Kuivalastialukset	62	170 000
Muut alukset	38	51 763
Yhteensä	128	387 767

Säiliöalusten osuus lukumäärästä oli 22 % ja bruttovetoisuudesta 43 %. Liitetaulukossa 3. on kotimaan alusliikenteessä satamiin saapuneiden alusten lukumäärä, brutto- ja nettovetoisuus lukuun ottamatta Suomen ja Ruotsin välillä liikennöiviä autolauttoja, joilla kulkee myös tavaraliikennettä.

5.2. Henkilöliikenteessä käytetyt alukset

Kotimaan henkilöliikenteessä oli vuonna 1999 255 alusta (pl. Ahvenanmaan ja Manner-Suomen välillä liikennöivät matkustaja-autolautat), joista rekisteröityjä oli yhteensä 161. Rekisteröidyistä aluksista 73 % oli pituudeltaan vähintään 15 metriä eli rekisteröintipakon alaisia. Rannikon liikenteessä aluksista oli 60 %. Rannikolla liikennöivät myös bruttovetoisuudeltaan suurimmat alukset. Alueittain kalusto jakaantui seuraavasti:

	Rekisteröityjä aluksia			brutto- vetoisuus	Rekisteröimät- tömiä aluksia yhteensä	Aluksia kaikkiaan
	pituus ≥15m	pituus <15 m	yhteensä			
Suomenlahti	29	22	51	3 233	38	89
Saaristomeri	23	2	25	4 067	13	38
Ahvenanmaa	10	1	11	5 826	4	15
Selkämeri	-	4	4	64	3	7
Perämeri	1	3	4	2 695	1	5
Rannikolla yhteensä	63	32	95	15 885	59	154
Vuoksi	23	7	30	2 645	21	51
Kymijoen alue	11	1	12	1 405	3	15
Kokemäenjoen alue	17	4	21	2 053	4	25
Oulujoen alue	1	-	1	-	1	2
Pohjois-Suomi	2	-	2	66	6	8
Sisävesillä yhteensä	54	12	66	6 169	35	101
Kaikkiaan	117	44	161	22 054	94	255

 Sulku

6. KANAVALIIKENNE

6.1. Tietojen alkuperä

Saimaan kanavan ja muiden Merenkululaitoksen hoidossa olevien sulkukanavien liikennetiedot kootaan Järvi-Suomen merenkulkupiirissä. Kanavien tilastotiedot esitetään erikseen Saimaan kanavan ja muiden sulkukanavien osalta, koska Saimaan kanava muodostuu kahdeksasta sulusta, mutta liikennemäärät huomioidaan vain kertaalleen.

6.2. Saimaan kanava

Saimaan kanavan kautta kuljetettu tavaramäärä oli vuonna 1999 1,61 miljoonaa tonnia, **josta 1,50 miljoonaa tonnia (93 %) oli ulkomaanliikennettä ja 0,11 miljoonaa tonnia (7 %) kotimaan liikennettä.** Alusliikenne väheni viime vuodesta yhden prosentin. Uittoja ei ole ollut vuodesta 1993 lähtien lainkaan. Kuvassa 21. on esitetty Saimaan kanavan läpi kulkeneen tavaraliikenteen kehitys vuosina 1990-1999. Saimaan vesistöalueen (ml. Saimaan kanava) alusliikenteen tavaravirrat sekä koti- että ulkomaan liikenteessä on esitetty kuvassa 23.

Tärkeimmät tavararyhmät Saimaan kanavan kautta kulkeneessa liikenteessä olivat raakapuu, sahatavara, paperi, sekä mineraalituotteet (Taulukko 9.).

Tavaraliikenteessä kulki Saimaan kanavan kautta yhteensä 1 667 alusta seuraavasti:

	Määrä, kpl
Kuivalastialukset	1 287
Proomut	67
Hinaajat	172
Muut alukset	141
Yhteensä	1 667

Kauppa-aluksista oli venäläisiä 28 %, saksalaisia 20 %, hollantilaisia 21 %, suomalaisia 10 % ja muita 21 %.

Saimaan kanavan henkilöliikenteessä kuljetettiin vuonna 1999 yhteensä 99 942 matkustajaa, mikä on 10 % enemmän kuin edellisellä vuonna. Erityisesti kanavan läpi kulkeneilla risteilyillä matkustajamäärä lisääntyi. Kanavan läpi kulki kaikkiaan 85 258 matkustajaa ja kanavaristeilyillä Suomen puolella oli 14 684 matkustajaa. Saimaan kanavan henkilöliikenne oli 1980-luvulla pitkään laskussa, mutta alkoi vilkastua vuosikymmenen loppupuolella lähelle 1970-luvun tasoa. 1990-luvun alussa liikenne kääntyi jälleen hieman laskuun, mutta vuodesta 1994 vuoteen 1999 matkustajamäärä on lähes kolminkertaistunut (Kuva 22.).

Yksityiskohtaisempia tietoja Saimaan kanavan liikenteestä on Järvi-Suomen merenkulkupiirin julkaisemassa tilastossa, " Saimaan kanavan liikenne vuonna 1999", Merenkululaitoksen tilastoja 1/2000.

Taulukko 8.**Saimaan kanavan kautta kulkenut liikenne vuosina 1990-1999**

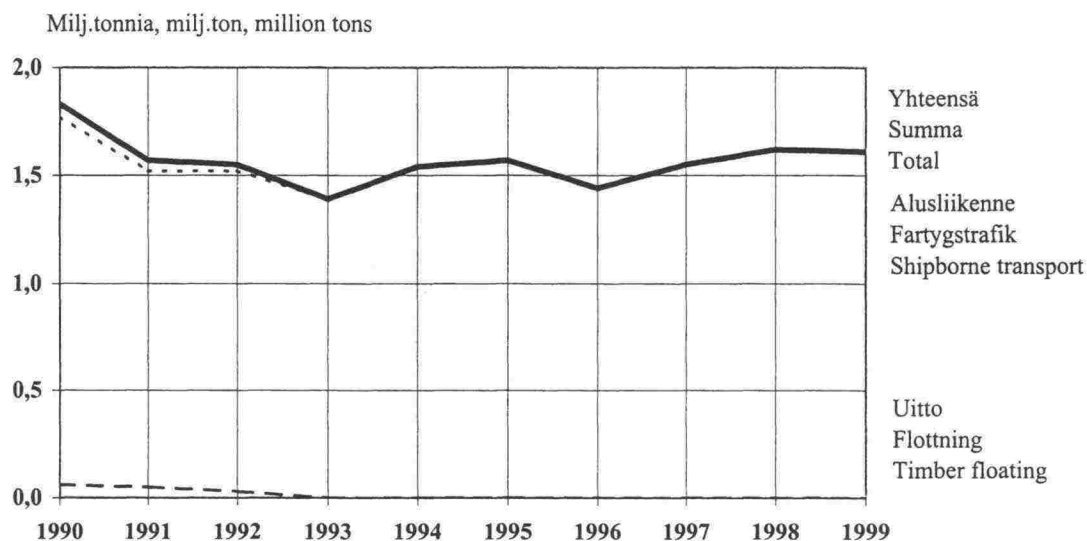
Vuosi	Tavaraliikenne, milj. tonnia			Henkilöliikenne, 1000 henkilöä		
	Alus- liikenne	Uitto	Yhteensä	Kanava- risteilyt	Kanavan läpi	Yhteensä
1990	1,77	0,06	1,83	14	37	51
1991	1,52	0,05	1,57	17	28	45
1992	1,52	0,03	1,55	14	27	41
1993	1,39	-	1,39	13	31	44
1994	1,54	-	1,54	16	21	37
1995	1,57	-	1,57	13	40	53
1996	1,44	-	1,44	13	56	69
1997	1,55	-	1,55	14	68	82
1998	1,62	-	1,62	12	79	91
1999	1,61	-	1,61	15	85	100

Taulukko 9.**Saimaan kanavan kautta kulkenut tavaraliikenne tavaralajeittain vuosina 1998 ja 1999**

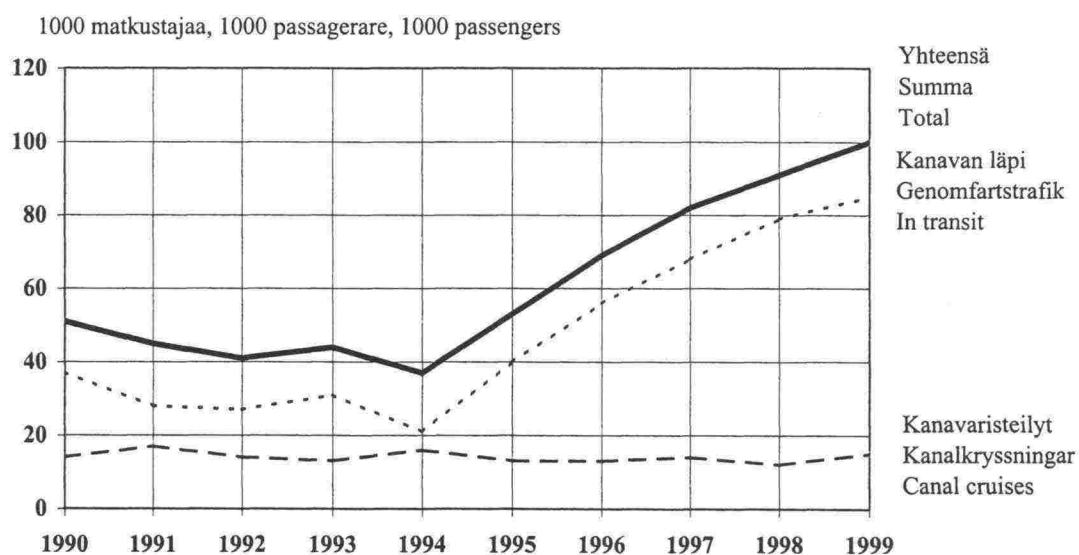
Alusliikenne	Määrä, tonnia	
	Vuonna 1998	Vuonna 1999
Sahaamaton puu	322 721	263 978
Sahattu puutavara	399 798	356 738
Selluloosa	96 227	140 693
Paperi	211 593	207 218
Vaneri, ym. puulevyt	43 465	61 196
Malmit, rikasteet	3 431	2 140
Metallit	53 265	53 875
Kivihiili, koksi	109 366	99 785
Lannoitteet	-	-
Kemianteoll. tuotteet	33 588	19 650
Raakamineraalit	338 059	388 968
Kappaletavara	1 068	413
Vilja	5 207	8 854
Muu tavara	7 064	6 078
Alusliikenne yhteensä	1 624 852	1 609 586
Raakapuun uitto yhteensä	-	-
Tavaraliikenne kaikkiaan	1 624 852	1 609 586



Kuva 21. Saimaan kanavan läpi kulkenut tavaraliikenne
Figur 21. Godstrafik på Saima kanal
Figure 21. Goods carried on the Saimaa Canal
1990-1999



Kuva 22. Saimaan kanavan henkilöliikenne
Figur 22. Persontrafik på Saima kanal
Figure 22. Passenger services on the Saimaa Canal
1990-1999



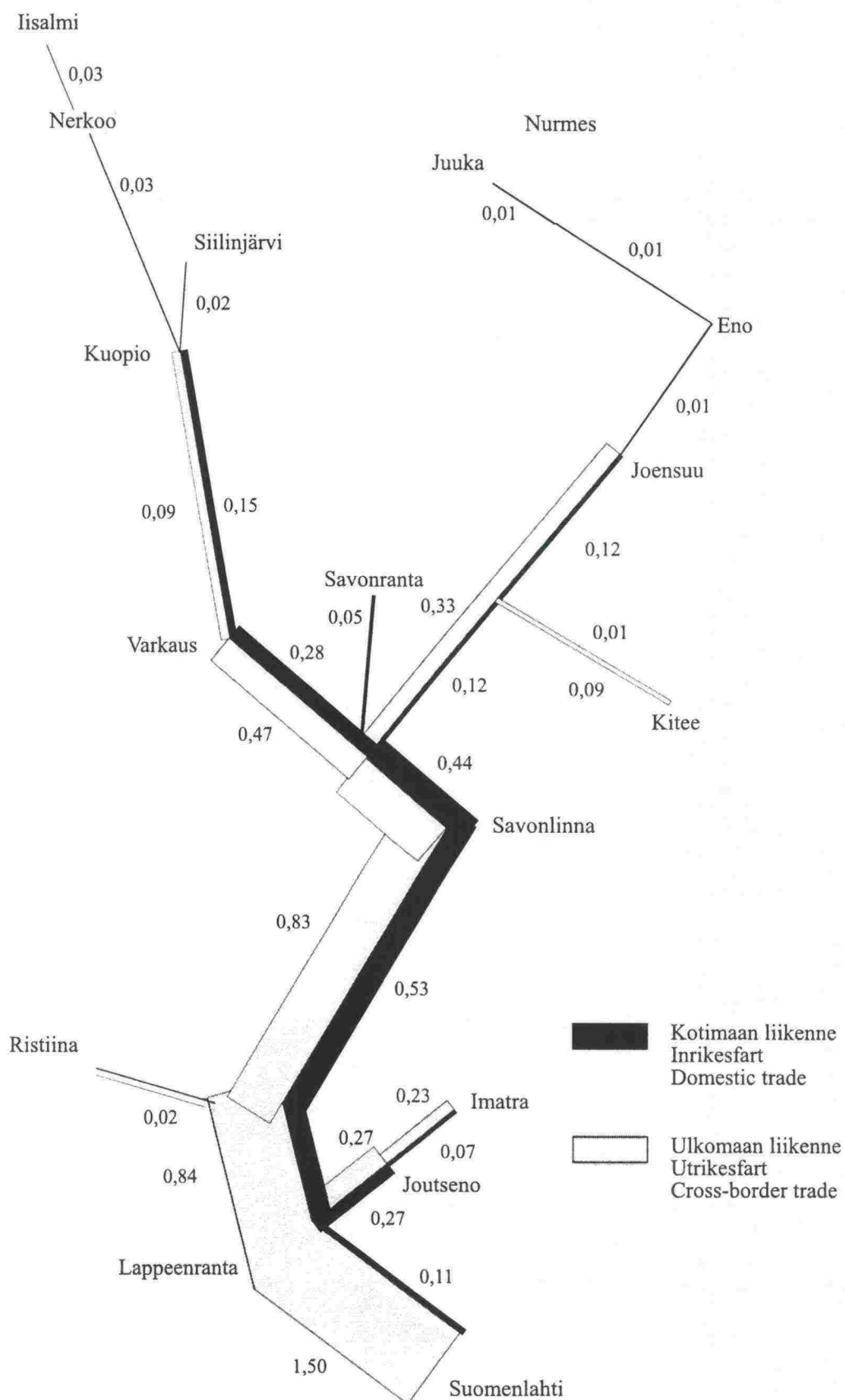
Kuva 23 .

Saimaan aluskuljetukset (milj. tonnia)

Fartygstransporter på Saimen (milj. ton)

Shipborne transports on the Lake Saimaa (million tonnes)

1999



6.3. Muut valtion sulkukanavat

Muiden valtion sulkukanavien, joita on kaikkiaan 29, sijainti on esitetty kuvassa 20. Sulkukanavista on tähän mennessä muutettu 15 itsepalvelukanaviksi, joilla voidaan tilastoida ainoastaan sulutusten kokonaismäärät. Vuonna 1999 sulutuksia oli kaikkiaan 57 000, mikä on 6 000 enemmän kuin viime vuonna. Liitetaulukossa 6. on esitetty sulkukanavien (pl. Saimaan kanava) liikennetietoja, sikäli kun niitä on ollut saatavissa. Eniten sulutuksia oli Lahden-Heinolan väylällä sijaitsevalla Vääksyn sulkukanavalla. Taulukossa 10. ja kuvassa 24. on sulutusten määrän kehitys viimeiseltä kymmeneltä vuodelta.

Yksityiskohtaisempia tietoja sulkukanavien liikenteestä on Järvi-Suomen merenkulkupiirin kokoamassa tilastossa, "Kanavaliikennetilasto 1999", Merenkululaitoksen tilastoja 2/2000.

Sulkukanavia koskevat liikennetiedot on aiemmin julkaistu SVT:n sarjassa XIX julkaisussa "Tie- ja vesirakennukset".

Taulukko 10.

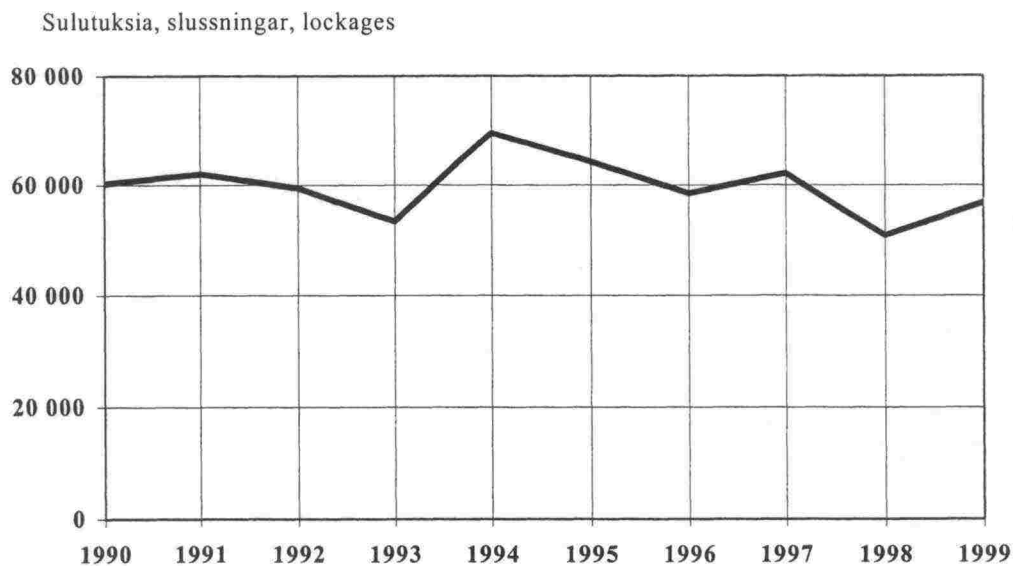
**Sulutusten määrä valtion sulkukanavilla (pl. Saimaan kanava)
vuosina 1990-1999**

Vuosi	Sulutusten lukumäärä
1990	60 236
1991	61 960
1992	59 477
1993	53 478
1994	69 541
1995	64 174
1996	58 506
1997	62 092
1998	50 889
1999	56 894

Kuva 24. Sulutusten määrä valtion sulkukanavilla (pl. Saimaan kanava)

Figur 24. Antalet slussningar i statens slusskanaler (exkl. Saima kanal)

**Figure 24. Number of lockages in the state-owned canals (excl. Saimaa Canal)
1990-1999**



LIITTEET

Liitetaulukko 1.
Kotimaan alusliikenne (tonnia) lähtö- ja määräpaikoittain vuonna 1999

Lähtöpaikka	Määräpaikka												
	Hamina	Kotka	Isnäs	Sköldvik	Helsinki	Kantvik	Inkoo	Koverhar	Förby	Kemiö	Salo	Parainen	Turun saaristo
Hamina	-	-	-	536 589	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kotka	993	-	-	6 167	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Loviisa	-	-	-	-	-	-	210	-	-	-	-	-	-
Isnäs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 506
Porvoon saaristo	-	-	-	-	381 195	-	-	-	-	-	-	-	-
Sköldvik	-	-	-	-	487 176	-	33 780	-	-	-	-	-	118 266
Helsinki	79 638	16 171	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90
Kantvik	-	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-
Inkoo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 660
Tammisaari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	378 974
Koverhar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 337
Kemiö	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parainen	-	-	-	-	111 913	10 371	-	-	42 212	1 020	-	3 571	998
Turun saaristo	-	-	3 257	-	-	-	-	-	-	-	-	1 500	80 580
Turku	-	-	-	-	1 093	-	-	-	-	-	-	-	70
Naantali	31 968	-	-	358 533	33 216	-	-	-	-	-	-	1 124	3 614
Maarianhamina	-	-	-	1 364	42	-	-	-	-	-	-	21 920	109 965
Muu Ahvenanmaa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 409	-	-	6 310
Uusikaupunki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eurajoki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luvia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 182
Pori	-	195	-	4 413	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vaasa	-	206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kokkola	-	-	-	13 518	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rahja	-	-	-	-	1 044	-	-	-	-	-	-	-	-
Raahen/Rautaruukki	-	-	-	-	-	20 769	-	101 491	-	-	40 934	-	308
Oulu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23 195
Tornio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 076
Savonlinna	-	3 554	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Varkaus	-	20 753	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuopio	-	16 627	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Joensuu	-	41 768	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muu Vuoksen vesistö	-	26 120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kymijoen vesistö	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yhteensä	112 599	125 394	3 257	920 584	1 015 749	31 140	33 990	101 491	42 212	1 020	44 409	47 129	2 812 229 644
													649 407
													40 291
													135 102
													134 043
													2 182
													17 585

Määräpaikka

Lähtöpaikka	Eurajoki	Pori	Vaasa	Pietar- saari	Kokkola	Raahe	Oulu	Kemi	Saimaan satamat	Kymijoen- vesistö	Yhteensä
Hamina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	620 244
Kotka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 160
Loviisa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210
Isnäs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 506
Porvoon saaristo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383 387
Sköldvik	-	51 097	336 741	-	534 377	228 453	322 851	422 072	-	-	2 724 496
Helsinki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90
Kantvik	874	-	-	-	-	-	-	-	-	-	944
Inkoo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400 642
Tammisaari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 887
Koverhar	-	-	-	-	-	43 202	-	-	-	-	53 539
Kemiö	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 571
Parainen	-	-	21 146	49 779	-	-	124 058	-	-	-	370 087
Turun saaristo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94 035
Turku	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 596
Naantali	-	-	25 031	-	26 053	-	45 627	57 512	-	-	710 949
Maarianhamina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 281
Muu Ahvenanmaa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92 622
Uusikaupunki	-	-	-	-	11 998	-	-	-	-	-	11 998
Eurajoki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	980
Luvia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 182
Pori	-	-	-	-	24 529	100 261	-	-	-	-	142 249
Vaasa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	206
Kokkola	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	147 761
Rahja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 352
Raahe/Rautaruukki	4 510	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203 539
Oulu	-	-	-	-	240	-	-	-	-	-	240
Tornio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 076
Savonlinna	-	-	-	-	-	-	-	-	27 876	-	31 430
Varkaus	-	-	-	-	-	-	-	-	113 938	-	134 691
Kuopio	-	-	-	-	-	-	-	-	84 648	-	101 275
Joensuu	-	-	-	-	-	-	-	-	67 955	-	109 723
Muu Vuoksen vesistö	-	-	-	-	-	-	-	-	165 583	-	191 703
Kymijoen vesistö	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 800	38 800
Yhteensä	874	55 607	382 918	49 779	597 197	371 916	492 736	479 584	460 000	38 800	6 619 451

Liitetaulukko 2.
Kotimaan alusliikenteen tuonti ja vienti tavararyhmittäin eri satamissa vuonna 1999

Satama	Tuonti (=määräpaikka), tonnia				Vienti (=lähtöpaikka), tonnia			
	Öljy- tuotteet	Irto- tavara	Kappale- tavara	Yhteensä	Öljy- tuotteet	Irto- tavara	Kappale- tavara	Yhteensä
Hamina	111 606	993	-	112 599	620 244	-	-	620 244
Kotka	16 171	109 223	-	125 394	6 167	993	-	7 160
Loviisa	-	-	-	-	-	210	-	210
Isnäs	-	3 257	-	3 257	-	1 506	-	1 506
Porvoon saaristo	-	-	-	-	-	383 387	-	383 387
Sköldvik	920 584	-	-	920 584	2 724 496	-	-	2 724 496
Helsinki	520 392	495 245	112	1 015 749	-	2	88	90
Kantvik	-	31 140	-	31 140	-	874	70	944
Inkoo	33 780	210	-	33 990	-	400 642	-	400 642
Tammisaari	-	-	-	-	-	8 887	-	8 887
Koverhar	-	101 491	-	101 491	-	53 539	-	53 539
Förby	-	42 212	-	42 212	-	-	-	-
Kemiö	-	1 020	-	1 020	-	3 571	-	3 571
Salo	-	44 409	-	44 409	-	-	-	-
Parainen	379	46 750	-	47 129	-	370 087	-	370 087
Turun saaristo	-	2 812	-	2 812	-	94 035	-	94 035
Turku	118 266	109 751	1 627	229 644	-	1 480	4 116	5 596
Naantali	173 644	432 957	42 806	649 407	599 781	5 791	105 377	710 949
Maarianhamina	23 864	13 042	3 385	40 291	1 364	6 330	1 587	9 281
Muu Ahvenanmaa	1 483	27 423	106 196	135 102	-	49 734	42 888	92 622
Uusikaupunki	-	134 043	-	134 043	-	11 998	-	11 998
Rauma	-	17 585	-	17 585	-	-	-	-
Eurajoki	-	874	-	874	-	980	-	980
Luvia	-	-	-	-	-	1 447	735	2 182
Luvian saaristo	-	1 447	735	2 182	-	-	-	-
Pori	51 097	4 510	-	55 607	4 413	137 836	-	142 249
Vaasa	361 772	21 146	-	382 918	-	206	-	206
Pietarsaari	-	49 779	-	49 779	-	-	-	-
Kokkola	560 430	36 767	-	597 197	13 518	134 243	-	147 761
Rahja	-	-	-	-	-	1 352	-	1 352
Raahe/Rautaruukki	228 453	143 463	-	371 916	-	203 539	-	203 539
Oulu	368 478	124 258	-	492 736	-	240	-	240
Kemi	479 584	-	-	479 584	-	-	-	-
Tornio	-	-	-	-	-	14 076	-	14 076
Imatra	-	32 912	-	32 912	-	14 351	-	14 351
Savonlinna	-	-	-	-	-	31 430	-	31 430
Varkaus	-	32 326	-	32 326	-	134 691	-	134 691
Kuopio	-	15 239	-	15 239	-	101 275	-	101 275
Joensuu	-	-	-	-	-	109 723	-	109 723
Muu Vuoksen vesistö	-	379 523	-	379 523	-	177 352	-	177 352
Kymijoen vesistö	-	38 800	-	38 800	-	38 800	-	38 800
Yhteensä	3 969 983	2 494 607	154 861	6 619 451	3 969 983	2 494 607	154 861	6 619 451

Liitetaulukko 3**Kotimaan alusliikenteessä satamiin saapuneet alukset vuonna 1999 1)**

Satama	Lukumäärä	Nettovetoisuus	Bruttovetoisuus
Hamina	84	295 073	677 793
Kotka	6	11 501	29 150
Loviisa	1	99	227
Isnäs	14	994	3 276
Porvoon saaristo	544	130 093	219 720
Sköldvik	341	1 277 575	2 991 190
Helsinki	693	384 057	853 987
Kantvik	7	8 353	24 650
Inkoo	45	37 745	84 757
Tammisaari	7	1 701	5 649
Koverhar	25	105 110	184 498
Förby	2	1 844	6 146
Kemiö	19	2 073	5 844
Salo	44	24 244	38 060
Parainen	128	120 894	390 915
Turun saaristo	197	30 486	75 583
Turku	196	100 844	246 237
Naantali	499	895 697	2 657 492
Maarianhamina	77	23 370	63 760
Muu Ahvenanmaa	347	511 162	1 689 433
Uusikaupunki	37	68 571	146 733
Rauma	19	4 035	12 998
Eurajoki	2	1 260	2 474
Luvia	22	506	910
Luvian saaristo	22	506	910
Pori	32	101 946	259 020
Vaasa	44	155 336	378 130
Pietarsaari	15	18 514	56 370
Kokkola	90	294 943	685 397
Rahja	4	1 319	4 397
Raahe/Rautaruukki	67	242 151	553 068
Oulu	79	207 007	507 370
Kemi	42	198 464	459 585
Tornio	2	2 713	9 040
Imatra	8	5 864	8 026
Savonlinna	17	12 822	19 390
Varkaus	84	56 544	91 326
Kuopio	68	43 223	69 696
Joensuu	91	38 688	72 195
Muut Saimaan satamat	240	144 986	210 230
Yhteensä	4 261	5 562 313	13 795 632

1) Luvut eivät sisällä Suomen ja Ruotsin välillä liikennöivillä autolautoilla tapahtunutta kotimaan liikennettä



Liiteaulukko 4.

Raakapuun uittomäärä ja -suorite vesistöalueittain vuosina 1995-1999

Vesistöalue	Uittomäärä, 1000 tonnia					Uittosuorite, milj. tonninkm				
	1995	1996	1997	1998	1999	1995	1996	1997	1998	1999
Sisävesillä										
Vuoksi	1 176	954	1 093	936	852	290	243	294	243	247
Kymijoki	392	202	321	221	143	76	41	83	45	29
Yhteensä	1 568	1 156	1 414	1 157	995	366	284	377	288	276
Rannikolla										
Suomenlahti	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saaristo- ja Selkämeri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yhteensä	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaikkiaan	1 572	1 156	1 414	1 157	995	366	284	377	288	276



Liitetaulukko 5.

Kotimaan henkilöliikenne alueittain ja liikennelajeittain vuonna 1999

Liikennöintialue	Matkustajamäärä, henkilöä				Kuljetussuorite, henkilökm					
	Linja- liikenne	Tilaus- liikenne	Yhteys- liikenne	Muu liikenne	Yhteensä	Linja- liikenne	Tilaus- liikenne	Yhteys- liikenne	Muu liikenne	Yhteensä
Rannikolla										
Suomenlahti	2 171 411	195 548	4 207	123 742	2 494 908	7 471 365	5 552 108	30 336	1 119 508	14 173 317
josta pääkaupunkiseutu	2 126 889	169 249	-	54 372	2 350 510	7 014 369	4 782 967	-	575 240	12 372 576
Saariistomeri	23 059	35 965	250 350	12 738	322 112	393 338	2 022 815	14 953 930	479 534	17 849 617
josta Turku	17 825	27 620	-	9 682	55 127	211 760	1 904 745	-	152 712	2 269 217
Ahvenanmaa 1)	627 944	4 269	535 937	-	1 168 150	87 735 190	418 134	19 395 228	-	107 548 552
Selkämeri	8 979	9 478	-	-	18 457	114 505	211 813	-	-	326 318
Perämeri	4 498	17 107	-	-	21 605	85 876	726 593	-	-	812 469
Rannikolla yhteensä	2 835 891	262 367	790 494	136 480	4 025 232	95 800 274	8 931 463	34 379 494	1 599 042	140 710 273
Sisävesillä										
Vuoksen vesistö	121 845	66 838	4 214	5 768	198 665	3 438 705	1 820 750	12 022	47 655	5 319 132
josta Kuopio	45 234	800	-	64	46 098	1 591 383	24 000	-	5 120	1 620 503
josta Lappeenranta	45 966	13 629	3 016	3 141	65 752	1 105 726	290 237	6 032	2 698	1 404 693
josta Pielisen alue	11 293	5 763	-	615	17 671	377 298	190 454	-	18 450	586 202
josta Savonlinna	7 423	22 215	-	174	29 812	238 478	441 113	-	11 103	690 694
Kymijoen vesistö	33 941	36 076	1 722	10	71 749	1 719 199	1 778 396	4 888	720	3 503 203
josta Jyväskylä	12 686	9 078	-	-	21 764	648 441	631 732	-	-	1 280 173
josta Lahti	11 383	15 088	-	-	26 471	832 955	783 814	-	-	1 616 769
Kokemäenjoen vesistö	159 041	56 581	-	2 000	217 622	3 402 978	3 386 995	-	75 000	6 864 973
josta Tampere	143 117	42 136	-	1 800	187 053	3 076 878	3 003 140	-	72 000	6 152 018
Oulujoen ja Pohj.-Suomen vesistöt	8 879	7 387	-	-	16 266	213 140	92 863	-	-	306 003
Sisävesillä yhteensä	323 706	166 882	5 936	7 778	504 302	8 774 022	7 079 004	16 910	123 375	15 993 311
Kaikkiaan	3 159 597	429 249	796 430	144 258	4 529 534	104 574 296	16 010 467	34 396 404	1 722 417	156 703 584

1) Linjaliikenteen matkustajista 622 194 Suomen ja Ruotsin välisillä matkustaja-autolautoilla

Liitetaulukko 6.
Valtion sulkukanavien (pl. Saimaan kanava) kautta kulkenut liikenne vuonna 1999

Sulkukanava	Sulutettujen alusten lukumäärä					Tavaramäärä, 1000 tonnia					Matkustajamäärä, 1000 henkilöä			Sulutuksia kaikkiaan	
	Matkus- taja- alukset	Rahti- alukset 1)	Hinaajat	Veneet	Muut alukset 2)	Yhteensä	Raaka- puu	Alusliikenne Muu tavara	Yhteensä	Uitto	Tavara- liikenne yhteensä	Matkus- taja- alukset	Veneet		Yhteensä
Varkaus-Kuopio-Iisalmi															
Taipale	93	668	732	4 219	688	6 400	229	241	470	233	703	3	8	11	4 097
Konnus 3)	..	..	..	..	..	..	154	89	243	310	553	..	..	..	3 996
Ahkiolahti 3)	..	..	..	..	..	..	28	-	28	89	117	..	..	..	750
Nerkoo 3)	..	..	..	..	..	..	28	-	28	83	111	..	..	..	730
Juankoski-Varpaisjärvi															
Lastukoski 3)	..	..	..	..	..	..	..	..	-	..	..	..	..	3	299
Savonlinna-Heinävesi-Kaavi															
Pilppa 3)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2 149
Vihovuonne 3)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2 466
Kerna 3)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2 360
Karvio 3)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2 238
Varistaipale	54	-	22	1 129	58	1 263	-	-	-	4	4	1	3	4	1 072
Taivalahti	250	-	25	1 199	40	1 514	-	-	-	4	4	6	4	10	1 368
Joensuu-Nurmes															
Joensuu	104	14	317	1 710	324	2 469	6	-	6	188	194	5	5	10	2 000
Kuurna	30	14	126	819	122	1 111	6	-	6	126	132	1	3	4	912
Kalimo	24	14	102	581	71	792	6	-	6	126	132	1	2	3	699
Lahti-Heinola															
Vääksy	725	-	14	9 196	304	10 239	-	-	-	-	-	29	24	53	5 585
Kalkkinen	300	2	139	4 867	243	5 551	1	-	1	94	95	10	13	23	3 114
Jyväskylä-Suolahti															
Vaajakoski	260	99	200	3 322	75	3 956	27	-	27	73	100	6	10	16	2 617
Kuhankoski	193	106	230	2 136	78	2 743	27	-	27	73	100	4	6	10	1 838
Kuusa	181	108	211	1 742	67	2 309	27	-	27	73	100	4	7	11	1 652
Kapekoski	110	108	220	1 101	66	1 605	27	-	27	73	100	2	3	5	1 173
Paatela	124	137	254	1 241	76	1 832	27	-	27	73	100	2	4	6	1 178
Keitele-Iisvesi-Pielavesi															
Neituri 3)	..	..	..	..	..	..	10	-	10	12	22	..	..	..	1 060
Kiesimä 3)	..	..	..	..	..	..	10	-	10	12	22	..	..	..	1 172
Kerkonkoski 3)	..	..	..	..	..	..	10	-	10	12	22	..	..	..	1 091
Kolu 3)	..	..	..	..	..	..	5	-	5	6	11	..	..	..	625
Tampere-Virrat															
Murole	100	-	-	5 158	25	5 283	-	-	-	-	-	6	13	19	3 421
Herraskoski 3)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	687
Tampere-Längelmäki ja Tampere-Hämeenlinna															
Lempäälä 3)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2 671
Valkeakoski 3)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	3 874
Yhteensä															56 894

1) Kuivastasi- ja säiliöalukset sekä promoot, 2) Suurin osa uiton apualuksista, 3) Isepalvelukanava, jolla voidaan yleensä tilastoida vain sulutusten kokonaismäärä.

RESUMÉ

STATISTIK ÖVER INRIKES SJÖTRAFIK

Med inrikes sjötrafik avses transport av passagerare och gods i kust- och insjöfart till och från hamnar belägna inom landet. Persontrafiken omfattar passagerarfartyg och fritidsbåtar, godstrafiken åter fartygstransporter, transport av muddermassor och flottning. Av persontrafiken är endast passagerarfartygstrafiken medtagen i denna publikation. Trafiken på Åland, Sjöfartsverkets förbindelsebåttrafik och trafiken på slusskanalerna behandlas i var sitt avsnitt.

Statistiken baserar sig på uppgifter levererade av hamnar, företag och myndigheter.

INRIKES SJÖTRAFIK 1999

Godstrafiken

År 1999 uppgick mängden transporterat gods till 10,65 miljoner ton och transportarbetet till 3,12 miljarder tonkilometer. Totalt 6,62 miljoner ton gods transporterades med fartyg, 3,04 miljoner ton utgjordes av muddermassor och 0,99 miljoner ton av timmer. Fartygstransporterna minskade med nästan över en halv miljon ton från året innan och flottningen med 160 000. Transporter av muddermassor minskade med 1,4 miljoner ton från året innan. Inalles 91 % av transportarbetet utgjordes av fartygstrafik, 9 % av timmerflottning och under 1 % av transport av muddermassor (Tabell 1).

Fartygstrafiken har i statistiken indelats i transport av oljeprodukter, massgods och styckegods. Under året transporterades 4 miljoner ton oljeprodukter, vilket utgjorde 60 % av den totala godsmängden. Inalles 2,5 miljoner ton massgods transporterades; det motsvarade 38 % av godsmängden. De viktigaste varugrupperna var stenkol, råvirke och flis samt sand. Styckegodstransporterna uppgick till 155 000 ton. Detta gods transporterades till övervägande del i trafik mellan riket och Åland.

Godstransporterna sköttes med 128 fartyg, som hade en sammanlagd bruttodräktighet av 388 000.

Muddermassor transporterades främst i Bottenviken och Finska viken.

Av råvirket transporterades 0,99 miljoner ton genom flottning och 0,65 miljoner ton med pråmar.

Tabell 1. Godstransportmängd och -arbete i inrikes sjötrafik 1980-1999

År	Transportmängd, milj.ton				Transportarbete, miljarder tonkm			
	Fartygs- trafik	Mudder- massor	Flottning	Totalt	Fartygs- trafik	Mudder- massor	Flottning	Totalt
1980	8,73	..	7,55	16,28	3,39	..	1,79	5,18
1981	7,08	..	7,70	14,78	3,12	..	1,84	4,96
1982	7,11	0,53	7,34	14,98	2,82	0,00	1,72	4,54
1983	6,94	2,49	7,18	16,61	2,89	0,01	1,68	4,58
1984	6,59	2,82	7,11	16,52	2,75	0,01	1,55	4,31
1985	5,99	2,62	6,74	15,35	2,68	0,01	1,48	4,17
1986	5,89	2,32	6,96	15,17	2,96	0,01	1,52	4,49
1987	6,38	3,28	5,71	15,37	2,89	0,01	1,29	4,19
1988	6,61	1,47	5,34	13,42	2,74	0,01	1,32	4,07
1989	5,59	1,61	4,84	12,04	2,71	0,01	1,15	3,87
1990	5,82	2,22	4,32	12,36	2,97	0,01	1,05	4,03
1991	5,34	1,71	3,41	10,46	2,71	0,02	0,83	3,56
1992	5,63	1,26	2,10	8,99	2,81	0,01	0,50	3,32
1993	5,51	1,40	1,57	8,48	3,02	0,01	0,35	3,38
1994	6,35	2,14	1,29	9,78	3,29	0,01	0,30	3,60
1995	6,22	4,26	1,57	12,05	2,87	0,04	0,37	3,28
1996	7,95	3,47	1,16	12,58	3,33	0,04	0,28	3,65
1997	7,70	2,74	1,41	11,85	2,95	0,01	0,38	3,34
1998	7,25	4,47	1,16	12,88	2,92	0,03	0,29	3,24
1999	6,62	3,04	0,99	10,65	2,83	0,01	0,28	3,12

Persontrafiken

Antalet passagerare i inrikes sjötrafik uppgick till 4,53 miljoner år 1999. Motsvarande transportarbete var 156,7 miljoner personkilometer. Av persontrafiken bedrevs 89 % vid kusten och 11 % på inlandsfarvattnen. Inom kustfarten minskade passagerarantalet med 3 %, medan det på inlandsfarvattnen ökade med 11 % från året förut (Tabell 2). Trafiken mellan riket och Åland fortsatte att växa. Passagerarantalet ökade med 99 000 passagerare, vilket innebär en tillväxt på 17 % från föregående år.

Inrikes persontrafiken sköttes av 255 fartyg. (Bilfärjorna på linjen riket-Åland ingår inte i siffran.) Hela 60 % av fartygen gick i kustfart. Dessa fartyg hade också den största bruttodräktigheten.

Tabell 2. Passagerartrafik och transportarbete i inrikes sjötrafik 1980-1999

År	Passagerare, milj.pers.			Transportarbete, milj. personkm		
	Vid kusten	På insjöarna	Totalt	Vid kusten	På insjöarna	Totalt
1980	2,43	0,47	2,90	57,11	17,22	74,33
1981	2,48	0,47	2,95	66,63	17,01	83,64
1982	2,71	0,56	3,27	70,01	17,34	87,35
1983	2,67	0,54	3,21	70,39	17,22	87,61
1984	2,52	0,50	3,02	68,00	19,00	87,00
1985	2,27	0,51	2,78	68,00	17,30	85,30
1986	2,57	0,57	3,14	73,80	18,20	92,00
1987	2,35	0,56	2,91	71,80	16,30	88,10
1988	2,82	0,58	3,40	85,51	18,19	103,70
1989	2,82	0,53	3,35	84,93	17,36	102,29
1990	2,57	0,60	3,17	88,97	20,00	108,97
1991	3,12	0,54	3,66	93,48	16,59	110,07
1992	3,31	0,52	3,83	95,05	15,61	110,66
1993	3,21	0,48	3,69	85,53	14,47	100,00
1994	3,14	0,56	3,70	80,47	18,34	98,81
1995	3,53	0,51	4,04	86,39	17,17	103,56
1996	3,96	0,49	4,45	92,67	15,58	108,25
1997	3,42	0,52	3,94	110,88	15,71	126,59
1998	4,16	0,45	4,61	124,93	14,57	139,50
1999	4,03	0,50	4,53	140,71	15,99	156,70

Ålandstrafiken

År 1999 transporterades totalt 277 000 ton gods mellan riket och Åland. Styckegodstransporterna utgjorde 56 % av hela godstrafiken.

Inalles 546 000 passagerare befordrades i den interna persontrafiken, som huvudsakligen sköts av landskapsstyrelsens förbindelsebåtar. De linstyrda färjorna ingår inte i statistiken. Antalet resenärer på passagerarfärjorna mellan Åland och riket var 622 000 (Tabell 3).

Tabell 3. Passagerar- och godstrafik/Åland 1990-1999

År	Passagerartrafik, 1000 personer			Godstrafik, 1000 ton		
	Bil-färjor 1)	Intern trafik	Totalt	Stycke-gods 1)	Övrigt gods	Totalt
1990	305	506	811	109	189	298
1991	318	526	844	102	71	173
1992	307	617	924	109	142	251
1993	260	515	775	108	116	224
1994	223	515	738	107	129	236
1995	228	551	779	107	102	209
1996	252	560	812	114	115	229
1997	394	548	942	125	155	280
1998	531	548	1 079	122	117	239
1999	622	546	1 168	154	123	277

1) Mariehamn-Åbo/Nådendal, Åbo/Nådendal-Mariehamn,
Långnäs - Åbo/Nådendal, Åbo/Nådendal - Långnäs
Helsingfors-Mariehamn, Mariehamn-Helsingfors

Förbindelsebåtstrafiken

Den förbindelsebåtstrafik som Sjöfartsverket sköter är koncentrerad till sydvästra Finlands skärgård, där avstånden mellan öarna är stora. År 1999 engagerade Sjöfartsverket tio egna och fyra privata fartyg i denna trafik. Fartygen transporterade 84 000 fordon och 249 000 passagerare. Från året innan ökade antalet passagerare med 2 % medan antalet fordon steg med drygt 6000 (Tabell 4).

Tabell 4. Sjöfartsverkets förbindelsetrafik 1990-1999

År	Passagerare	Gods, ton	Fordon
1990	133 272	21 924	
1991	142 583	22 212	
1992	154 942	23 925	
1993	164 953	23 101	
1994	155 338	..	31 116
1995	179 615	..	47 539
1996	195 691	..	62 483
1997	233 178	..	76 383
1998	244 206	..	77 493
1999	248 888	..	83 561

Kanaltrafiken

Statistiken över kanaltrafiken är tudelad: den består dels av trafiken på Saima kanal, dels av trafiken på statens övriga slusskanaler.

År 1999 transporterades 1,61 miljoner ton gods på Saima kanal, varav 93 % hänförde sig till utrikesfarten. Antalet passagerare var 99 900. Godstrafiken minskade med 1 %, medan persontrafiken ökade med 10 % från föregående år (Tabell 5).

Staten äger 29 andra slusskanaler, varav 15 har självbetjäning. Beträffande självbetjäningskanalerna kan endast det totala antalet slussningar statistikföras. År 1999 uppgick antalet slussningar till 57 000 (Tabell 6). Flest slussningar förekom i Vääksy kanal, i farleden mellan Lahtis och Heinola.

Tabell 5. Trafiken på Saima kanal 1990-1999

År	Godstrafik, milj. ton			Passagerartrafik, 1000 personer		
	Fartygs- trafik	Flottning	Totalt	Kanal- kryssningar	Genomfarts- trafik	Totalt
1990	1,77	0,06	1,83	14	37	51
1991	1,52	0,05	1,57	17	28	45
1992	1,52	0,03	1,55	14	27	41
1993	1,39	-	1,39	13	31	44
1994	1,54	-	1,54	16	21	37
1995	1,57	-	1,57	13	40	53
1996	1,44	-	1,44	13	56	69
1997	1,55	-	1,55	14	68	82
1998	1,62	-	1,62	12	79	91
1999	1,61	-	1,61	15	85	100

Tabell 6. Antalet slussningar i statens slusskanaler (exkl. Saima kanal) 1990-1999

År	Slussningar
1990	60 236
1991	61 960
1992	59 477
1993	53 478
1994	69 541
1995	64 174
1996	58 506
1997	62 092
1998	50 889
1999	56 894

SUMMARY

STATISTICS ON DOMESTIC WATERBORNE TRAFFIC

Domestic waterborne traffic means Finnish coaster trade and traffic on inland waterways. It is divided into passenger traffic and cargo transport. Passenger traffic consists of shipborne transport and boating; cargo transport of shipborne transport, transport of dredged spoils and timber floating. As regards passenger traffic, this publication gives a full account of the passenger vessel traffic only. Statistics on the Åland Islands, the island ferries of the Finnish Maritime Administration and the lock canals are presented separately.

Information has been submitted by ports and harbours, shipowners and authorities.

DOMESTIC WATERBORNE TRAFFIC IN 1999

Cargo transport

In 1999 cargo transports totalled 10.65 million tons, which corresponds to a transport performance of 3.12 billion ton kilometres. In all, 6.62 million tons of cargo were carried by ship, 3.04 million tons of dredged spoils were carried by barges, and 0.99 million tons of timber were rafted. Compared with the previous year, there was a drop of almost more than half a million tons in shipborne transports and of 160,000 tons in timber-floating. The transport of dredged spoils decreased by 1.4 million tons. The transport performance percentage was as follows: shipborne transport - 91%, timber floating - 9% and dredged spoils – under 1% (Table 1).

In statistics, shipborne transports are subdivided into transport of oil products, bulk cargo, and general cargo. The transport of oil products amounted to 4 million tons, making up 60% of the total amount of shipborne cargo. In all, 2.5 million tons of bulk cargo were carried. This equals 38% of the total cargo volume. The most important commodity groups were coal, roundwood and wood-chips, and sand. General cargo, which totalled 155,000 tons, is mainly carried by ro-ro passenger ferries sailing between the mainland and the Åland Islands.

Goods were carried by 128 vessels, the gross tonnage of which totalled 388,000.

Dredged spoils were carried mainly in the Bay of Bothnia and in the Gulf of Finland.

A total of 0.99 million tons of timber was rafted, whereas 0.65 million tons were transported in barges.

Table 1. Goods volumes and transport performance in domestic waterborne traffic 1980-1999

Year	Volume, million tons				Transport performance, billion ton kilometres			
	Shipborne transport	Dredged quantities	Timber floating	Total	Shipborne transport	Dredged quantities	Timber floating	Total
1980	8,73	..	7,55	16,28	3,39	..	1,79	5,18
1981	7,08	..	7,70	14,78	3,12	..	1,84	4,96
1982	7,11	0,53	7,34	14,98	2,82	0,00	1,72	4,54
1983	6,94	2,49	7,18	16,61	2,89	0,01	1,68	4,58
1984	6,59	2,82	7,11	16,52	2,75	0,01	1,55	4,31
1985	5,99	2,62	6,74	15,35	2,68	0,01	1,48	4,17
1986	5,89	2,32	6,96	15,17	2,96	0,01	1,52	4,49
1987	6,38	3,28	5,71	15,37	2,89	0,01	1,29	4,19
1988	6,61	1,47	5,34	13,42	2,74	0,01	1,32	4,07
1989	5,59	1,61	4,84	12,04	2,71	0,01	1,15	3,87
1990	5,82	2,22	4,32	12,36	2,97	0,01	1,05	4,03
1991	5,34	1,71	3,41	10,46	2,71	0,02	0,83	3,56
1992	5,63	1,26	2,10	8,99	2,81	0,01	0,50	3,32
1993	5,51	1,40	1,57	8,48	3,02	0,01	0,35	3,38
1994	6,35	2,14	1,29	9,78	3,29	0,01	0,30	3,60
1995	6,22	4,26	1,57	12,05	2,87	0,04	0,37	3,28
1996	7,95	3,47	1,16	12,58	3,33	0,04	0,28	3,65
1997	7,70	2,74	1,41	11,85	2,95	0,01	0,38	3,34
1998	7,25	4,47	1,16	12,88	2,92	0,03	0,29	3,24
1999	6,62	3,04	0,99	10,65	2,83	0,01	0,28	3,12

Passenger traffic

In all, 4.53 million passengers were carried in domestic waterborne traffic. The corresponding transport performance was 156.7 million passenger kilometres. The percentage share was 89 on the coast, and 11 on inland waterways. There was a 3% drop in the number of passengers carried on the coast whereas inland waterway transports increased by 11% (Table 2). Traffic between the mainland and the Åland Islands continued to grow; there was an increase of 91,000 passengers, i.e. 17% more than the previous year.

In 1999, there were in all 255 vessels engaged in domestic waterborne traffic (excl. ro-ro passenger ferries plying between the mainland and Åland). 60% of the vessels operated on the coast. These were also the vessels with the highest gross tonnage.

Table 2. Passengers and transport performance in domestic waterborne traffic 1980-1999

Year	Passengers, millions			Performance, million passenger kilometres		
	Coasting	Inland waterways	Total	Coasting	Inland waterways	Total
1980	2,43	0,47	2,90	57,11	17,22	74,33
1981	2,48	0,47	2,95	66,63	17,01	83,64
1982	2,71	0,56	3,27	70,01	17,34	87,35
1983	2,67	0,54	3,21	70,39	17,22	87,61
1984	2,52	0,50	3,02	68,00	19,00	87,00
1985	2,27	0,51	2,78	68,00	17,30	85,30
1986	2,57	0,57	3,14	73,80	18,20	92,00
1987	2,35	0,56	2,91	71,80	16,30	88,10
1988	2,82	0,58	3,40	85,51	18,19	103,70
1989	2,82	0,53	3,35	84,93	17,36	102,29
1990	2,57	0,60	3,17	88,97	20,00	108,97
1991	3,12	0,54	3,66	93,48	16,59	110,07
1992	3,31	0,52	3,83	95,05	15,61	110,66
1993	3,21	0,48	3,69	85,53	14,47	100,00
1994	3,14	0,56	3,70	80,47	18,34	98,81
1995	3,53	0,51	4,04	86,39	17,17	103,56
1996	3,96	0,49	4,45	92,67	15,58	108,25
1997	3,42	0,52	3,94	110,88	15,71	126,59
1998	4,16	0,45	4,61	124,93	14,57	139,50
1999	4,03	0,50	4,53	140,71	15,99	156,70

The Åland Islands

In 1999, a total of 277,000 tons of cargo was carried in domestic traffic between the mainland and the Åland Islands. General cargo constituted 56% of the cargo transports total.

Approximately 546,000 passengers were carried in internal passenger traffic within Åland. Most vessels were operated by the Provincial Government. These statistics do not include cable ferries. Ro-ro passenger ferries carried 622,000 passengers between the mainland and the Åland Islands (Table 3).

Table 3. Passenger traffic and cargo transport/Åland Islands 1990-1999

Year	Passenger traffic, 1000 persons			Cargo transport, 1000 tons		
	Ferries 1)	Internal traffic	Total	General cargo 1)	Other	Total
1990	305	506	811	109	189	298
1991	318	526	844	102	71	173
1992	307	617	924	109	142	251
1993	260	515	775	108	116	224
1994	223	515	738	107	129	236
1995	228	551	779	107	102	209
1996	252	560	812	114	115	229
1997	394	548	942	125	155	280
1998	531	548	1 079	122	117	239
1999	622	546	1 168	154	123	277

1) Mariehamn-Turku/Naantali, Turku/Naantali-Mariehamn, Långnäs-Turku/Naantali, Turku/Naantali-Långnäs
Helsinki-Mariehamn, Mariehamn-Helsinki

The archipelago

Communication services maintained by the Finnish Maritime Administration center on the Southwestern archipelago, where distances between islands are long. In 1999 the FMA operated ten island ferries and engaged four privately-owned vessels. These vessels transported a total of 84,000 vehicles and 249,000 passengers. There was a 2% increase in the number of passengers carried; vehicles carried increased by over 6,000 compared with the previous year (Table 4).

Table 4. Communication services in the archipelago 1990-1999

Year	Passengers	Goods, tons	Vehicles
1990	133 272	21 924	
1991	142 583	22 212	
1992	154 942	23 925	
1993	164 953	23 101	
1994	155 338	..	31 116
1995	179 615	..	47 539
1996	195 691	..	62 483
1997	233 178	..	76 383
1998	244 206	..	77 493
1999	248 888	..	83 561

The canals

Canal traffic statistics are divided into two categories: traffic through the Saimaa Canal and traffic through the rest of the state-owned lock canals.

In 1999, 1.61 million tons of cargo were carried through the Saimaa Canal, 93% in cross-border trade. The total number of passengers was 99,900. There was a 1% drop in cargo transports and a 10% increase in passenger traffic over the previous year (Table 5).

Apart from the Saimaa Canal there are 29 state-owned lock canals, 15 of which are remote-controlled. On these canals, only the total number of lockages can be recorded. In 1999 there were 57,000 lockages (Table 6). The most frequented canal was the Vääksy Canal on the Lahti-Heinola route.

Table 5. Traffic through the Saimaa Canal 1990-1999

Year	Goods transport, million tons			Passenger traffic, 1000 persons		
	Shipborne transports	Log floating	Total	Canal cruises	In transit	Total
1990	1,77	0,06	1,83	14	37	51
1991	1,52	0,05	1,57	17	28	45
1992	1,52	0,03	1,55	14	27	41
1993	1,39	-	1,39	13	31	44
1994	1,54	-	1,54	16	21	37
1995	1,57	-	1,57	13	40	53
1996	1,44	-	1,44	13	56	69
1997	1,55	-	1,55	14	68	82
1998	1,62	-	1,62	12	79	91
1999	1,61	-	1,61	15	85	100

Table 6. Number of lockages in the state-owned canals (excl. Saimaa Canal) 1990-1999

Year	Lockages
1990	60 236
1991	61 960
1992	59 477
1993	53 478
1994	69 541
1995	64 174
1996	58 506
1997	62 092
1998	50 889
1999	56 894

Julkaisujen myynti:

Merenkululaitos
Tilastotoimisto
PL 171
00181 Helsinki
Puh. 0204 48 4245

Försäljning:

Sjöfartsverket
Statistikbyrån
PB 171
00181 Helsingfors
Tel. 0204 48 4245

ISBN 951-49-0884-8
ISSN 1235-6336